

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

September 2008

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 12. November 2008

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Imst – A12.....	18
Karwendel West.....	21
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	23
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	27
Innsbruck – Sadrach.....	31
Nordkette.....	33
Mutters – Gärberbach A13.....	36
Hall in Tirol – Sportplatz.....	39
Vomp – Raststätte A12.....	42
Vomp – An der Leiten.....	45
Zillertaler Alpen.....	48
Brixlegg – Innweg.....	50
Kramsach – Angerberg.....	53
Kundl – A12.....	56
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	59
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	62
Kufstein – Festung.....	65
Lienz – Amlacherkreuzung.....	67
Lienz – Sportzentrum.....	71

Beurteilungsunterlagen

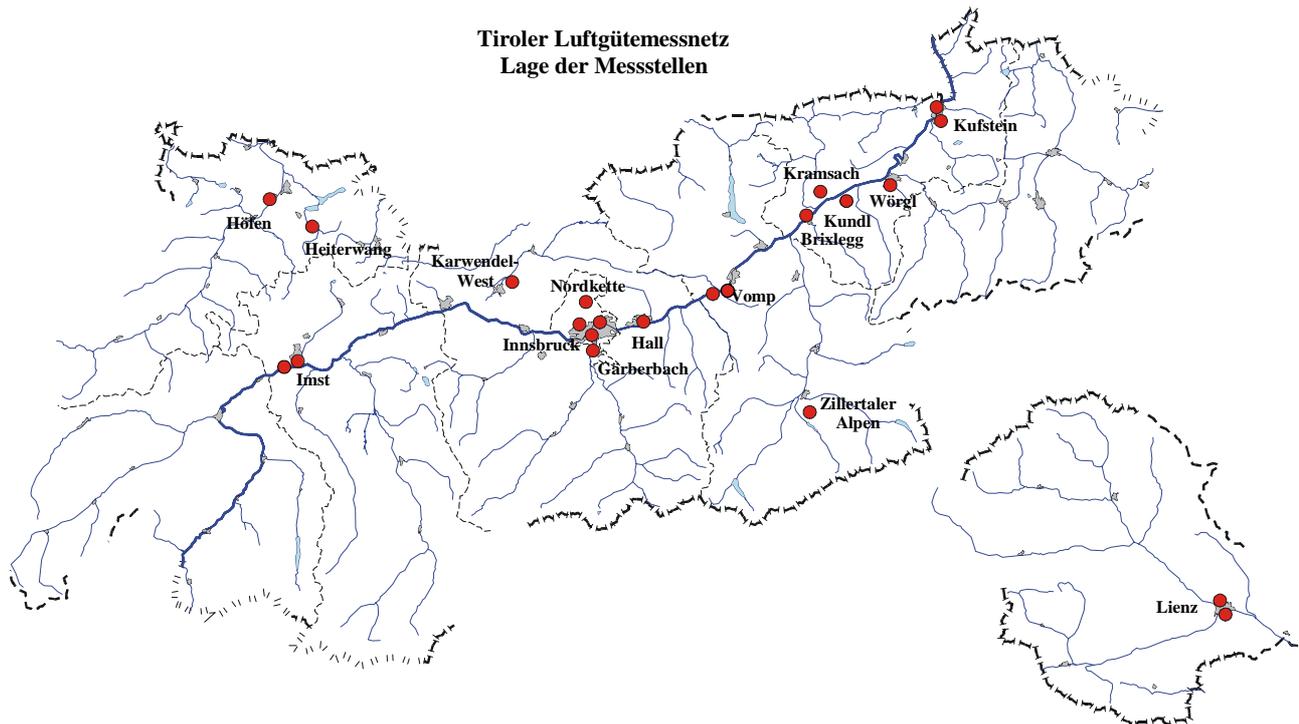
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	73
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	75
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	993 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – Imsterau	720 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – A12	716 m	-	•/-	•	•	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	•	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	•	-
Nordkette	1960 m	-	-/-	•	•	•	-
Mutters – Gärberbach A13	680 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	560 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leitens	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Zillertaler Alpen	1970 m	-	-/-	-	-	•	-
Brixlegg – Innweg	520 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	550 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	510 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-/-	-	-	•	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Warn-, Grenz- und Zielwerten
September 2008**

Bezeichnung der Messstelle	SO ₂	PM ₁₀ ²⁾	NO	NO ₂ ¹⁾	O ₃	CO
HÖFEN Lärchbichl					P	
HEITERWANG Ort / B179						
IMST Imsterau						
IMST A12				Ö		
KARWENDEL West					P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P M	
NORDKETTE					P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse						
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					P	

M	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
V	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM ₁₀ . <i>Der PM₁₀-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
IP	
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem.
!	Überschreitung von Warnwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Linz/Amlacherkreuzung wird PM ₁₀ gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den September 2008

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit insgesamt 22 Messstationen. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂) und Ozon (O₃) sowie für Feinstaub (PM 10 und PM 2,5) über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o.a. enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte österreichischer Gesetze sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie von Staubniederschlagsmessungen sind in den Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der September 2008 hatte zwei sehr unterschiedliche Gesichter. Bis zum 12.9. war es durchgehend zu warm. In Innsbruck gab es gleich 8 Sommertage (Tage mit Maximum von 25 Grad oder mehr). Dann gab es allerdings einen massiven Kaltlufteinbruch. Den Rest des Monats war es durchgehend zu kalt, teilweise sogar um bis zu 8 Grad. Mit Ausnahme des Inntals gab es in Tirol auch schon die ersten Frosttage. Für das Monatsmittel bedeutet das, dass der September in ganz Tirol zwischen 0,5 und 1,5 Grad zu kalt war. Der letzte noch kältere September ist allerdings gerade erst ein Jahr her.

Der Niederschlag blieb vor allem im Außerfern und Teilen des Unterlandes deutlich unterdurchschnittlich; in Reutte etwa fielen nicht einmal 50% des Solls. In den übrigen Regionen bewegten sich die Monatssummen zwischen 75 und knapp über 100%. 13 Niederschlagstage in Innsbruck entsprechen dem Klimaschnitt.

Schnee fiel vorübergehend schon bis etwa 1500m herab. Am Patscherkofel gab es insgesamt 12 cm Neuschnee, was ziemlich normal ist.

Der Kaltlufteinbruch nach der ersten Monatsdekade ging mit beachtlicher Gewitteraktivität einher. Insgesamt wurden im September in Tirol rund 2.500 Blitze registriert, das sind immerhin mehr als in den Septemberebenen der letzten 15 Jahre, also seitdem es Zählungen gibt.

4 föhnbedingte Tage mit Böen in Innsbruck über 60 km/h entsprechen dem Erwartungswert. Die Sonne blieb mit 172 Stunden knapp unter ihrer mittleren Leistung.

Luftschadstoffübersicht

Bei allen Schadstoffen mit Ausnahme von Ozon ist ein leicht steigender Trend bei den Immissionen erkennbar, wobei die Schadstoffbelastungen weiterhin auf eher geringem Niveau bleiben. Bei Ozon ist bedingt durch die abnehmende Sonneneinstrahlung sowie durch die niedrigen Temperaturen in der zweiten Monathälfte ein deutlicher Rückgang festzustellen.

An allen 9 **Ozon**messstellen wurde der Zielwert von 120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert laut Ozongesetz eingehalten, während gleichzeitig an allen Standorten die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Vegetation nach der ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) überschritten ist. Das weniger strenge Kriterium zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde zumindest bei 3 Messstellen eingehalten.

Bei der Feinstaubkomponente **PM₁₀** wurde der gesetzliche Tagesgrenzwert gemäß Immissionsschutzgesetz Luft von 50 µg/m³ auch im September an keiner der 13 Messstellen überschritten. Die maximalen Tagesmittelwerte lagen im Bereich von 24 µg/m³ an der Messstelle IMST/ A12 und 34 µg/m³ an der Messstelle MUTTERS/Gärberbach A13.

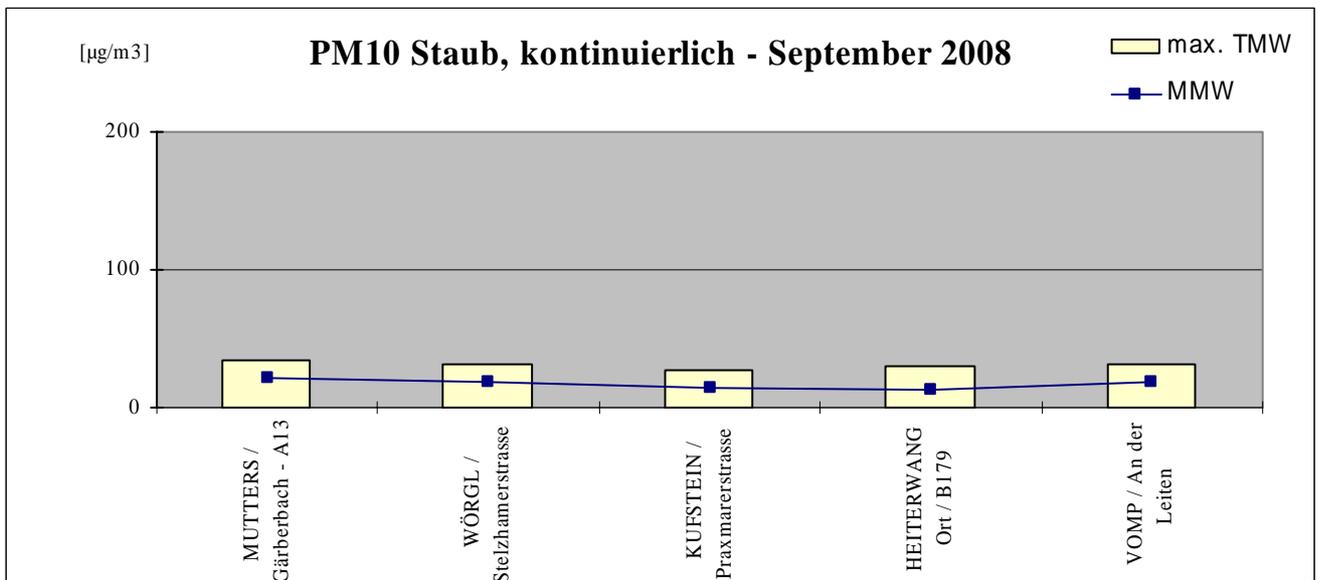
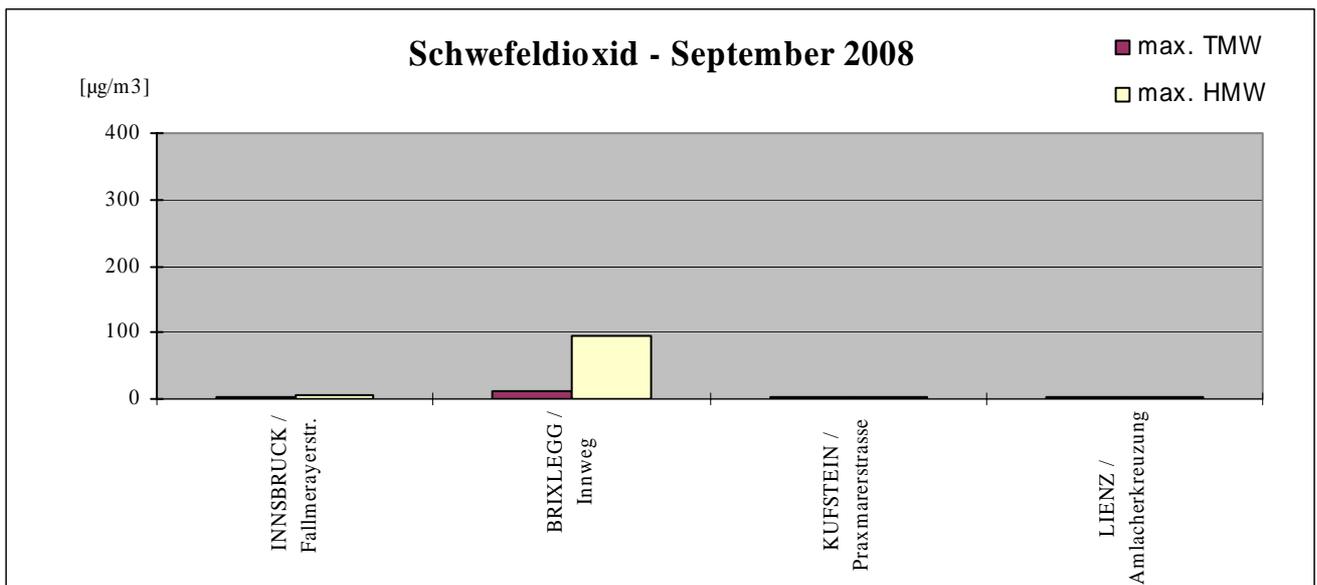
Bei **Stickstoffmonoxid** war im Vergleich zu Stickstoffdioxid ein stärkerer Konzentrationsanstieg festzustellen. Die maximalen Halbstundenmittelwerte blieben im Berichtsmonat aber noch deutlich unter den Grenzwerten gemäß VDI-Richtlinie.

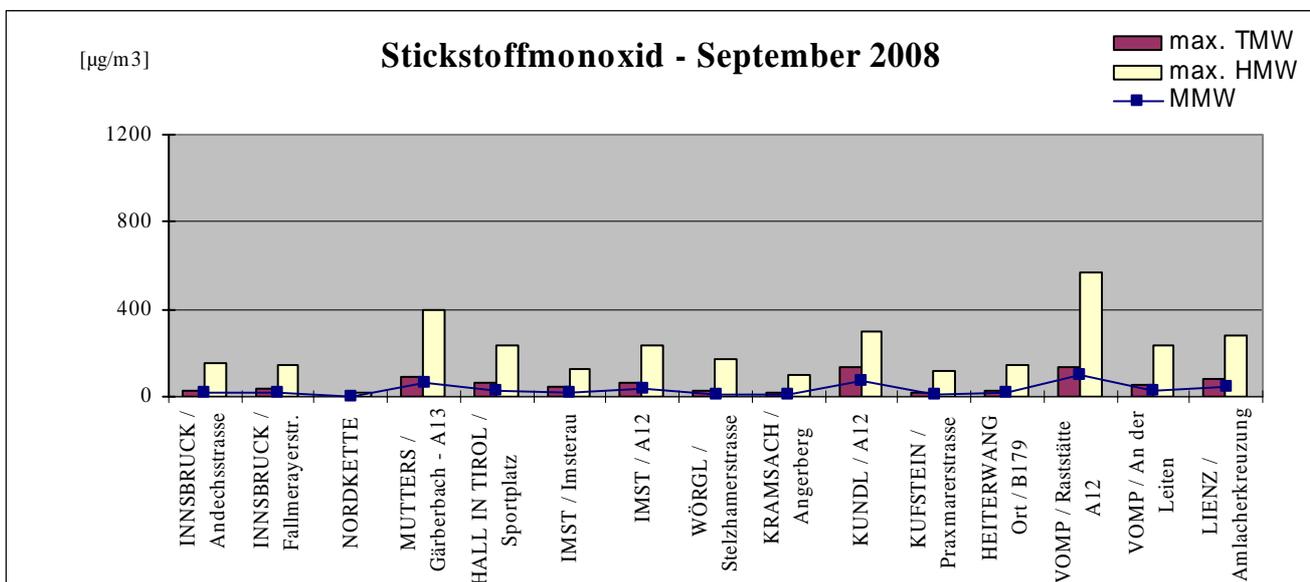
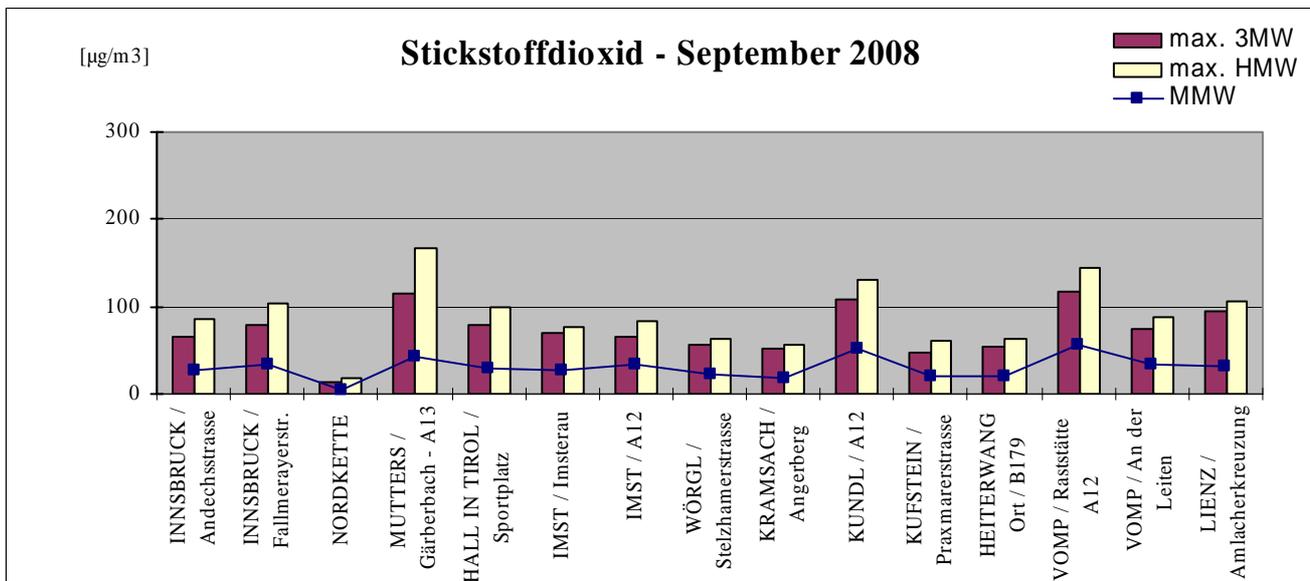
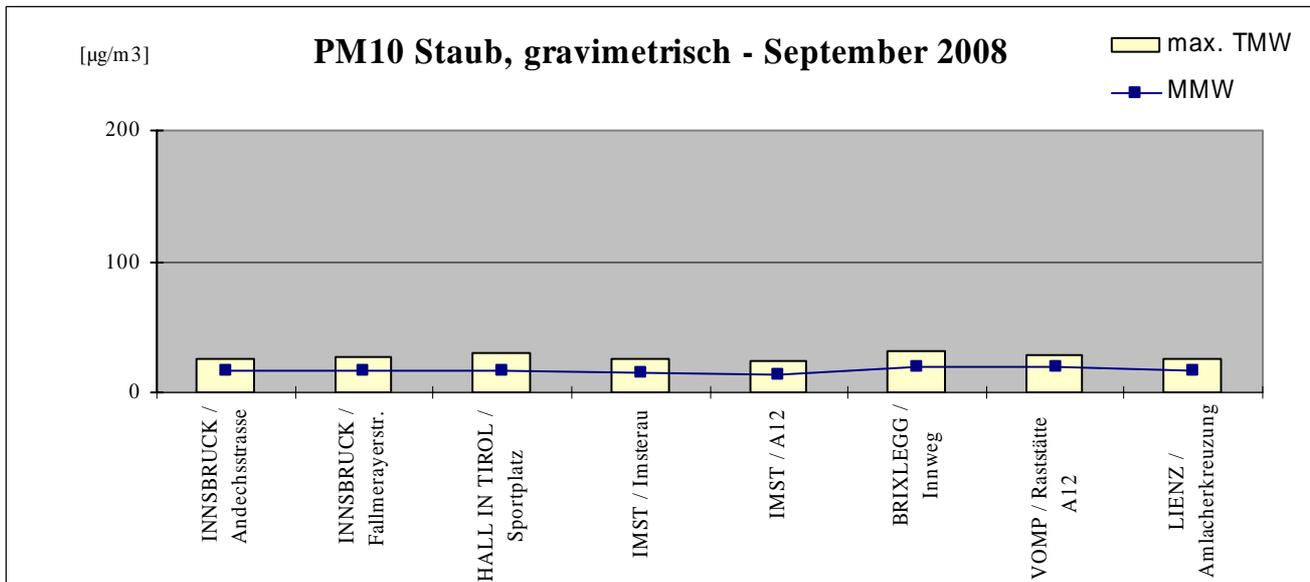
Das Belastungsausmaß bei **Stickstoffdioxid** blieb weitgehend auf dem Niveau der Vormonate. Somit gab es auch im September keine Überschreitung des Grenzwertes laut Immissionsschutzgesetz Luft von 200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert sowie des Zielwertes von 80 µg/m³ als Tagesmittelwert. Die Zielvorstellungen laut ÖAW zum Schutz der Ökosysteme wurden an 9 der 15 Messstellen übertreten. An den beiden vegetationsbezogenen Messstellen NORDKETTE und KRAMSACH/Angerberg, für welche dieses Kriterium anzuwenden ist, wurden die Zielvorstellungen jedoch eingehalten.

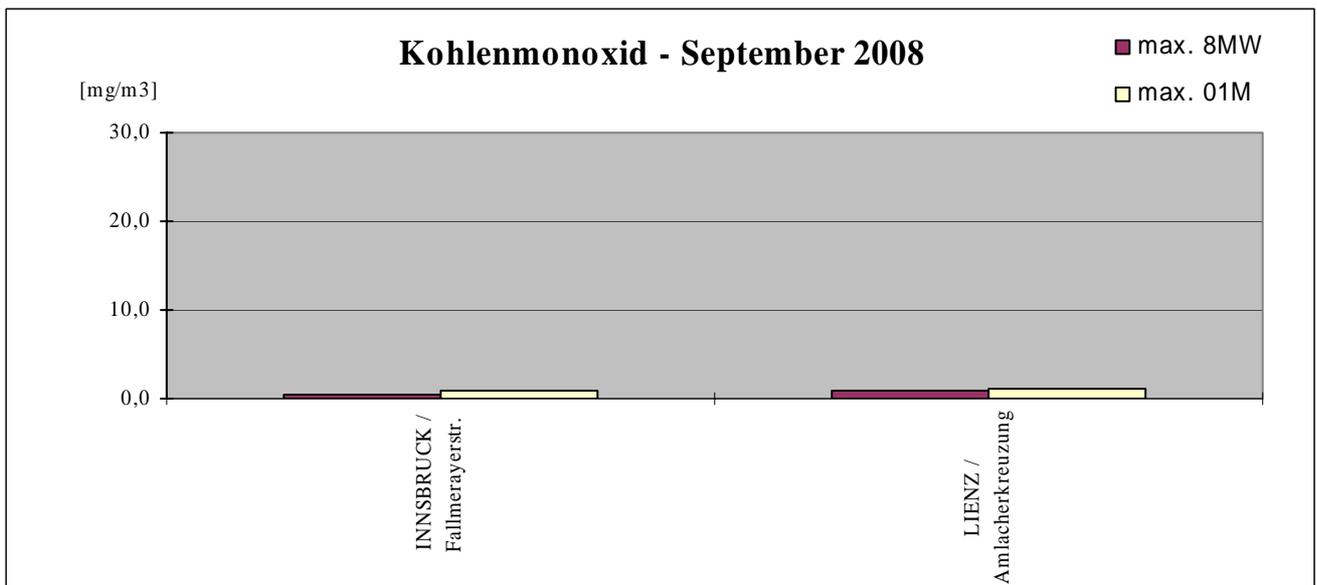
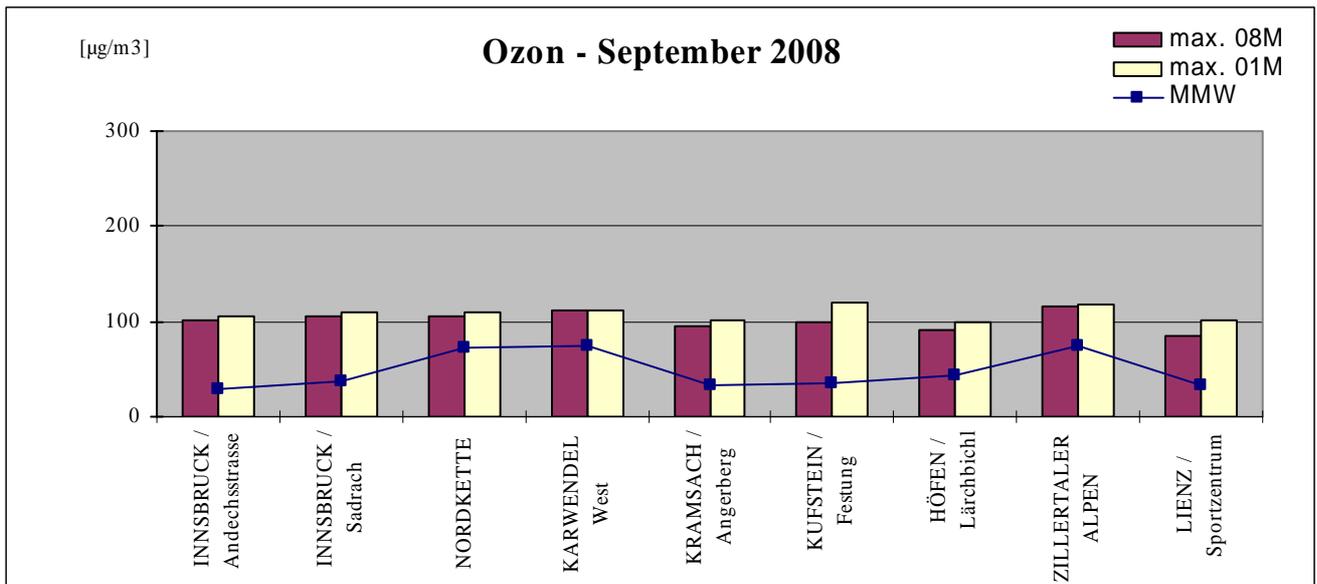
Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurde der festgesetzte Grenzwert für das Achtstundenmittel nach dem Immissionsschutzgesetz Luft an den 2 Messstellen des Messnetzes nicht erreicht. Der höchste ermittelte Achtstundenmittelwert an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung liegt mit 1 mg/m³ gerade bei 10 % des Grenzwertes

Bei den **Schwefeldioxidmessungen** wurden an allen 4 Messstellen geringe Belastungen festgestellt, wobei die höchsten Konzentrationen in Brixlegg gemessen wurden. Der maximal gemessene Tagesmittelwert von 12 µg/m³ sowie der maximale Halbstundenmittelwert von 94 µg/m³ blieben aber deutlich unterhalb der geltenden Grenzwerte laut Immissionsschutzgesetz Luft beziehungsweise der zweiten Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen.

Stationsvergleich







Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									91	91	98	98	98			
02.									82	82	89	90	90			
03.									80	80	100	100	100			
04.									74	76	71	71	72			
05.									82	82	88	90	90			
06.									90	90	96	96	97			
So 07.									70	73	65	65	67			
08.									67	67	78	78	79			
09.									75	75	88	90	91			
10.									55	55	62	62	64			
11.									62	62	71	74	76			
12.									67	67	78	80	82			
13.									48	49	55	55	55			
So 14.									50	50	49	49	51			
15.									40	40	48	48	49			
16.									49	49	54	54	55			
17.									45	45	51	52	52			
18.									52	52	58	58	59			
19.									52	52	57	58	59			
20.									71	71	76	77	77			
So 21.									73	73	80	81	81			
22.									58	58	62	62	62			
23.									59	59	66	66	67			
24.									54	54	63	63	63			
25.									40	40	44	44	45			
26.									60	60	66	67	67			
27.									63	63	74	74	74			
So 28.									60	60	71	71	71			
29.									73	73	83	84	85			
30.									71	71	84	84	85			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						100	
Max.01-M						100	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						91	
Max.TMW						74	
97,5% Perz.							
MMW						43	
GLJMW							

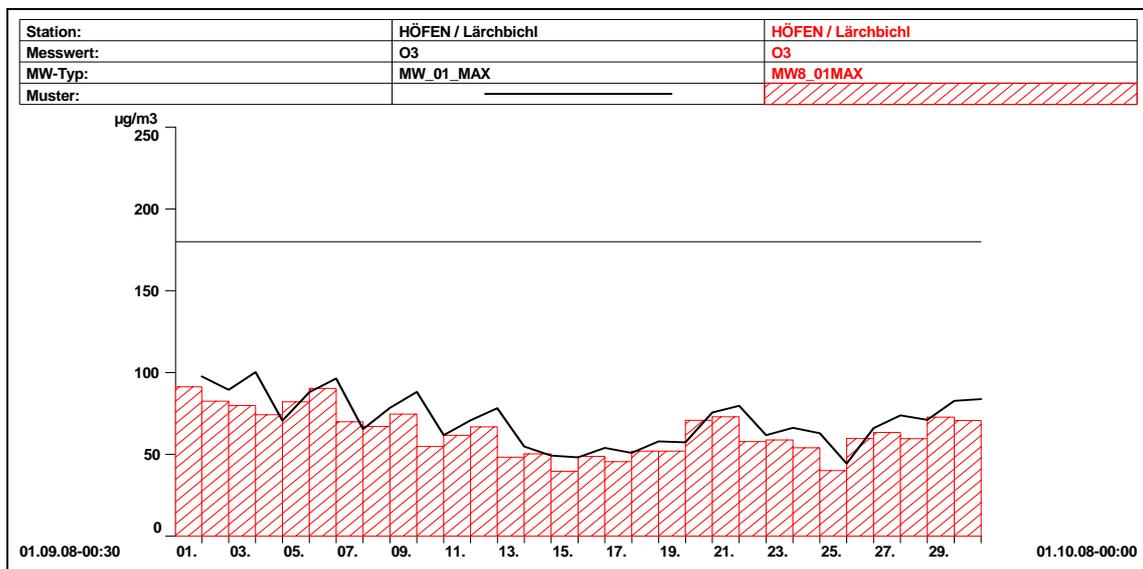
Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	16	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			14		49	21	38	46								
02.			13		86	19	51	53								
03.			12		74	23	47	55								
04.			8		68	20	33	42								
05.			9		58	20	33	35								
06.			19		40	19	47	51								
So 07.			4		37	19	45	52								
08.			5		62	17	40	48								
09.			9		118	21	41	43								
10.			30		98	30	49	51								
11.			27		99	19	33	37								
12.			15		79	25	56	60								
13.			6		56	20	45	51								
So 14.			8		60	19	40	42								
15.			9		41	18	38	40								
16.			11		89	22	39	40								
17.			14		86	14	27	28								
18.			14		95	19	32	40								
19.			15		83	24	45	47								
20.			15		22	16	31	38								
So 21.			9		40	16	38	47								
22.			13		80	21	37	38								
23.			10		45	19	29	37								
24.			14		110	22	44	51								
25.			10		80	25	60	64								
26.			11		54	15	33	37								
27.			17		82	16	37	38								
So 28.			20		41	16	30	38								
29.			18		145	23	54	55								
30.			23		123	29	50	52								

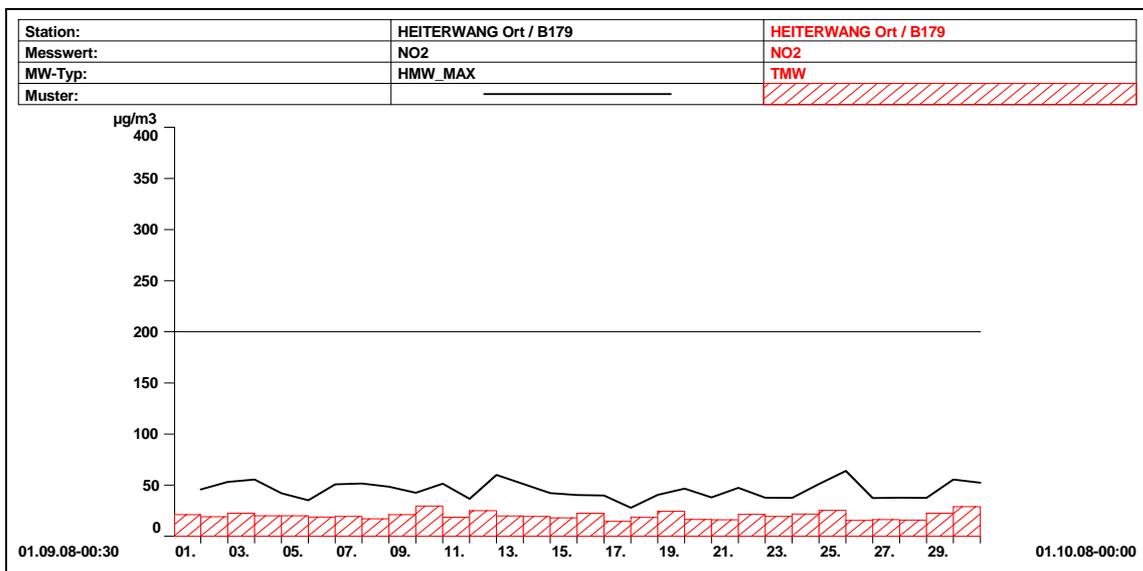
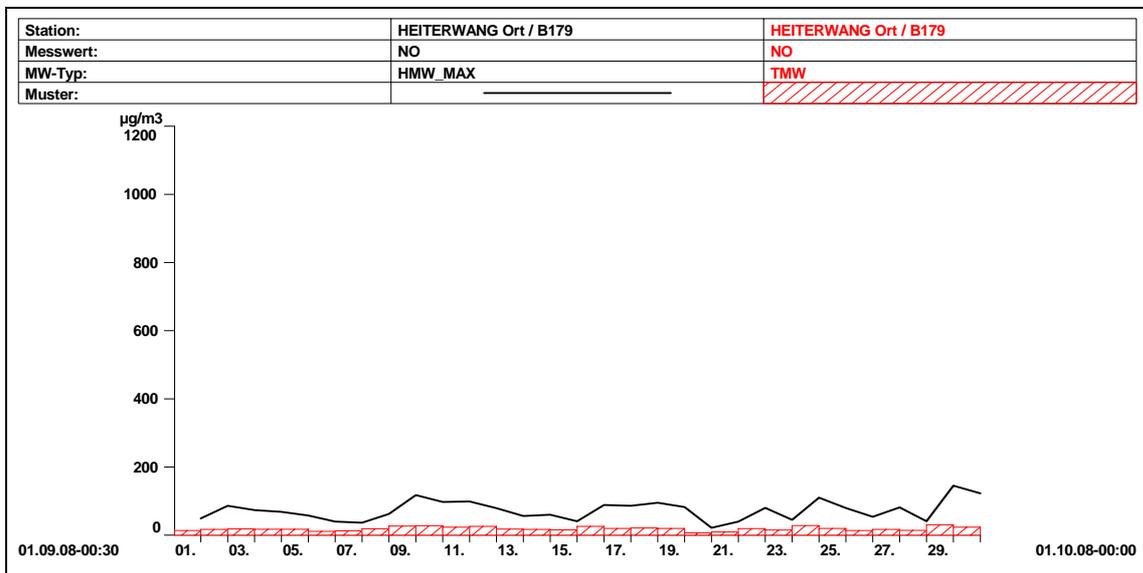
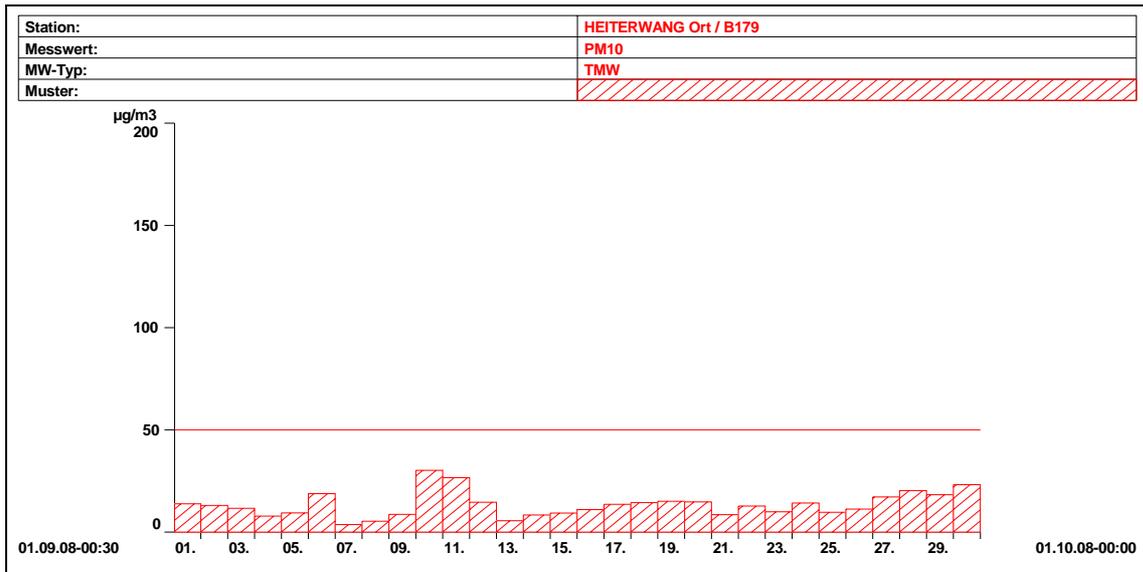
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				145	64		
Max.01-M					60		
Max.3-MW					54		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		30		30	30		
97,5% Perz.							
MMW		13		19	20		
GLJMW					28		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				16	78	28	53	71								
02.				14	65	30	58	65								
03.				17	122	31	55	65								
04.				14	85	29	55	56								
05.				15	88	29	43	50								
06.				20	44	28	37	42								
So 07.				4	16	16	31	32								
08.				8	41	24	41	51								
09.				13	114	33	73	77								
10.				25	101	30	55	67								
11.				26	109	24	52	56								
12.				21	103	28	64	66								
13.				7	78	24	48	48								
So 14.				4	20	14	21	23								
15.				8	79	24	49	54								
16.				9	76	20	36	38								
17.				18	66	21	33	34								
18.				16	60	25	51	57								
19.				20	112	35	48	54								
20.				15	31	19	24	26								
So 21.				13	15	17	37	41								
22.				14	68	30	46	49								
23.				12	45	26	42	44								
24.				15	59	19	31	33								
25.				15	71	33	55	57								
26.				12	59	25	35	36								
27.				18	84	24	42	49								
So 28.				14	24	18	44	48								
29.				19	103	33	57	60								
30.				24	118	37	54	60								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				122	77		
Max.01-M					73		
Max.3-MW					69		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			26	43	37		
97,5% Perz.							
MMW			15	21	26		
GLJMW					36		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

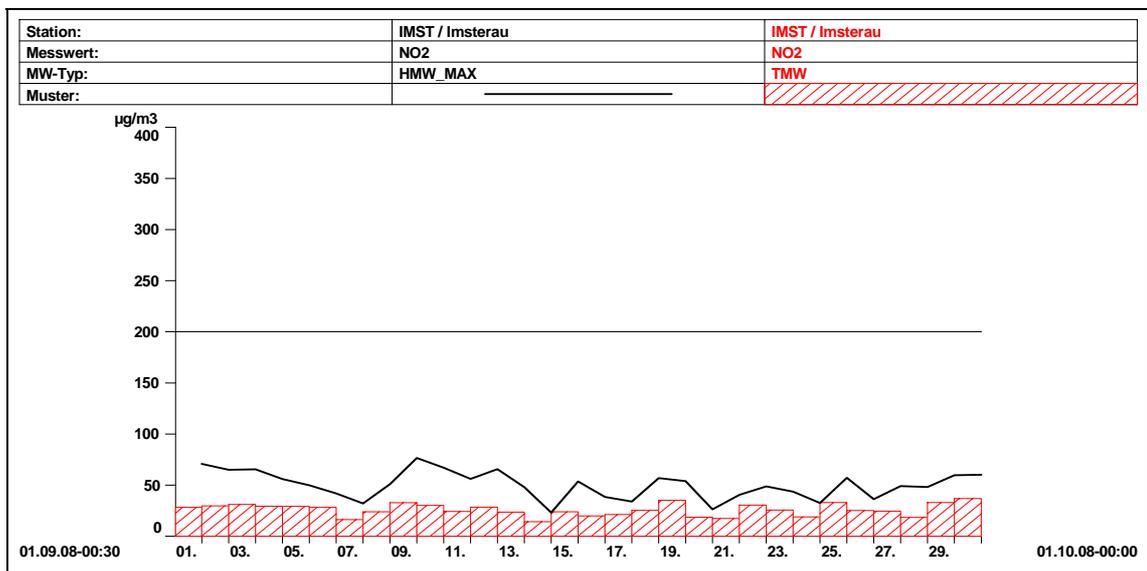
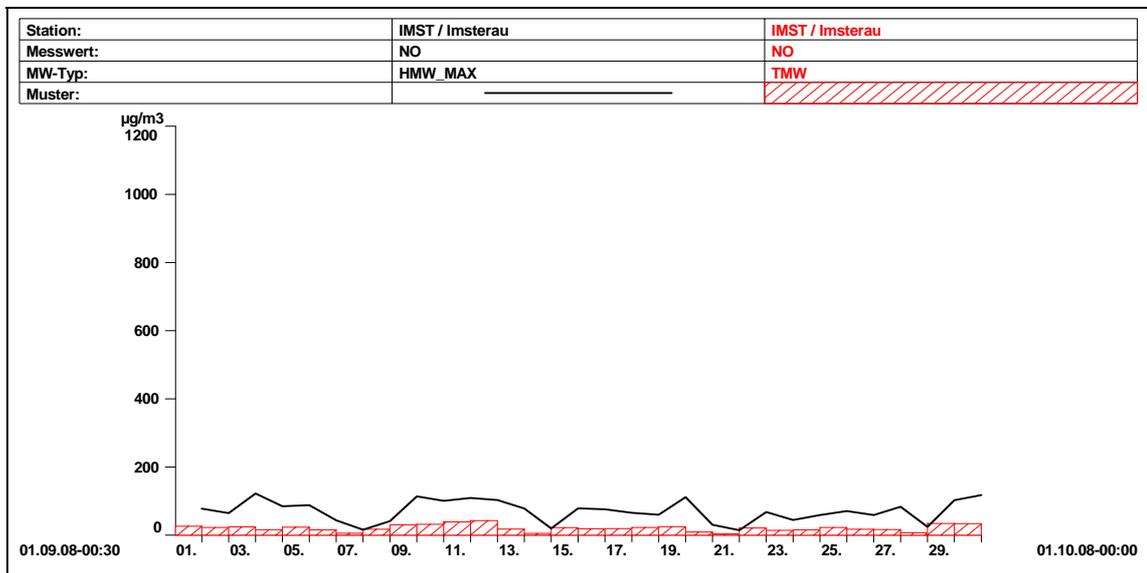
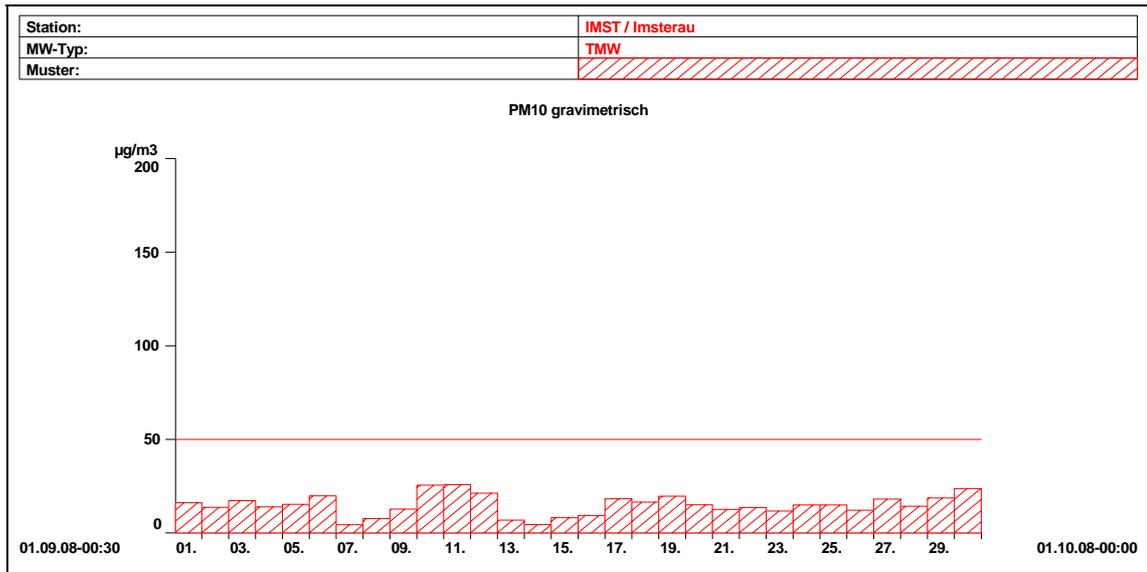
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				13	103	33	54	55								
02.				12	108	32	57	59								
03.				16	155	36	66	76								
04.				14	135	40	59	65								
05.				15	127	40	57	63								
06.				18	83	33	51	56								
So 07.				5	56	28	55	56								
08.				8	108	30	52	57								
09.				12	185	38	61	81								
10.				22	167	39	62	63								
11.				24	239	30	51	57								
12.				19	139	32	56	56								
13.				7	58	29	50	53								
So 14.				5	59	27	57	59								
15.				7	74	29	53	56								
16.				9	118	28	50	53								
17.				15	128	31	55	59								
18.				15	128	32	59	62								
19.				19	133	43	58	60								
20.				15	78	23	36	42								
So 21.				13	49	26	58	60								
22.				14	110	38	52	58								
23.				11	68	33	50	59								
24.				12	154	31	62	64								
25.				13	116	39	70	70								
26.				11	129	34	49	56								
27.				16	82	30	46	54								
So 28.				14	56	32	65	74								
29.				17	180	40	57	61								
30.				16	183	46	73	83								

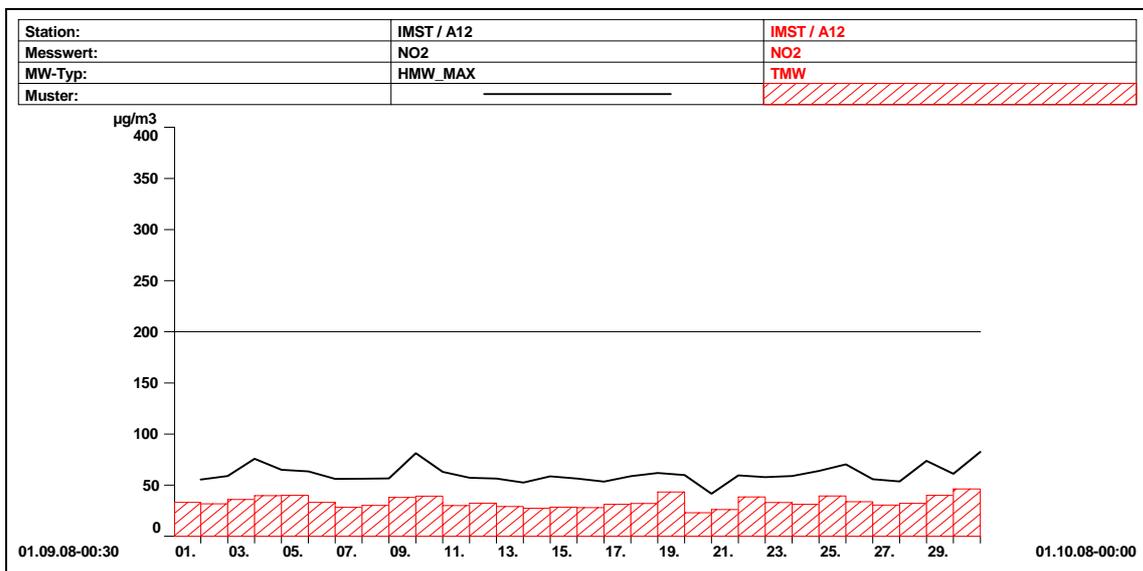
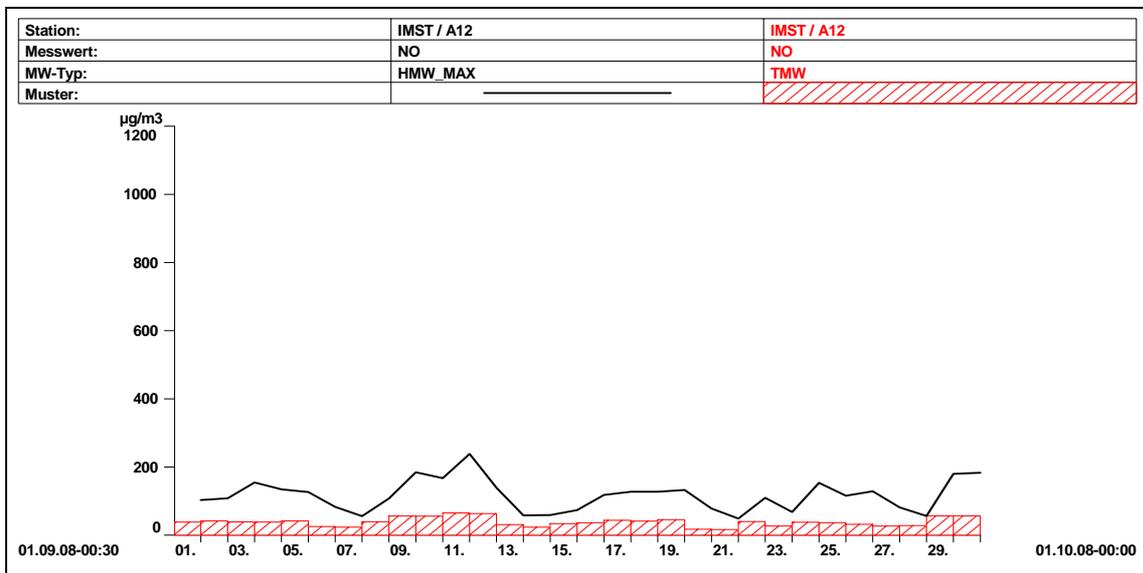
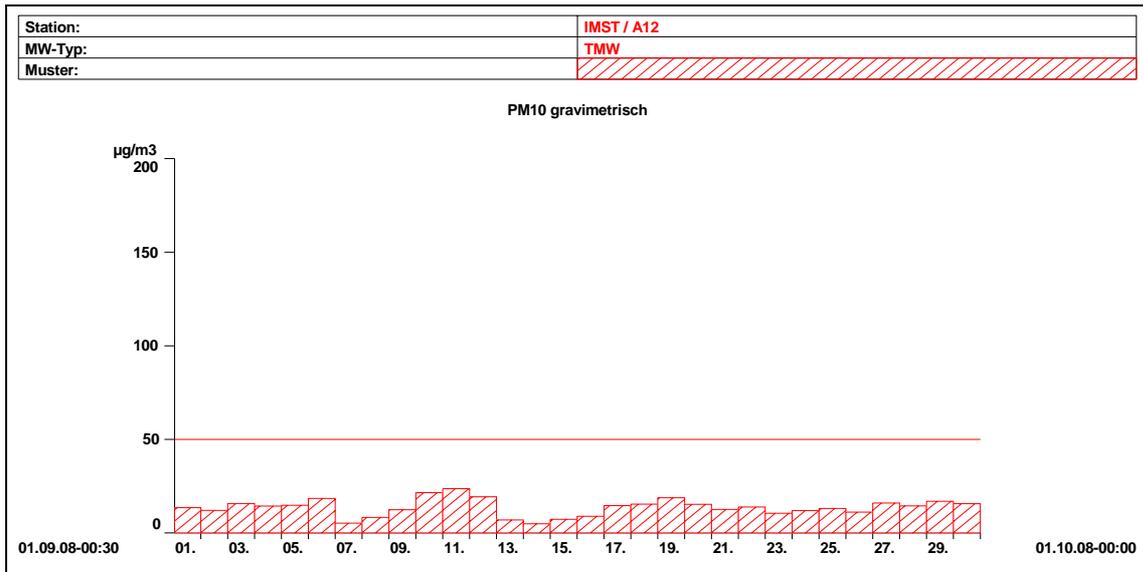
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				239	83		
Max.01-M					73		
Max.3-MW					66		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			24	65	46		
97,5% Perz.							
MMW			14	39	34		
GLJMW					45		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									111	111	112	112	114			
02.									105	105	104	109	108			
03.									107	106	109	109	109			
04.									103	103	102	104	105			
05.									99	99	104	104	105			
06.									100	100	102	103	103			
So 07.									94	94	98	98	98			
08.									83	82	86	86	86			
09.									95	95	100	100	102			
10.									94	94	91	92	93			
11.									84	84	91	91	92			
12.									84	84	89	89	90			
13.									77	78	59	59	60			
So 14.									46	46	48	49	49			
15.									56	56	66	66	67			
16.									70	70	74	74	75			
17.									68	68	72	73	73			
18.									91	92	102	102	102			
19.									90	91	95	97	97			
20.									82	82	83	83	84			
So 21.									79	79	81	82	82			
22.									81	81	84	85	85			
23.									82	82	80	80	80			
24.									78	78	83	83	83			
25.									76	76	81	81	81			
26.									67	67	69	69	70			
27.									72	72	76	76	77			
So 28.									82	82	84	84	85			
29.									89	89	92	92	92			
30.									90	90	91	92	92			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						114	
Max.01-M						112	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						111	
Max.TMW						100	
97,5% Perz.							
MMW						74	
GIJMW							

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KARWENDEL West

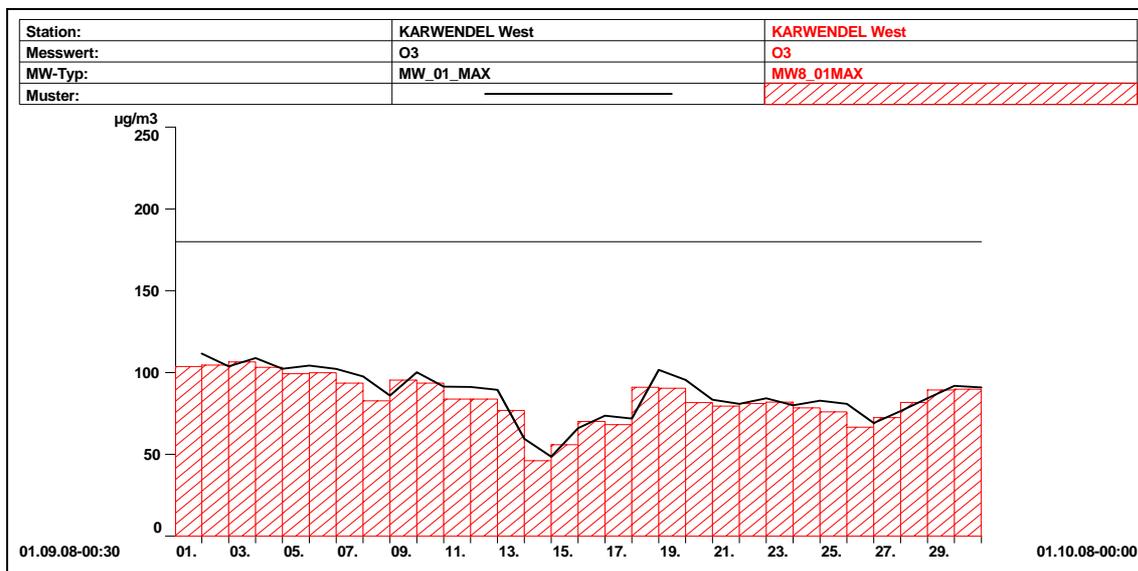
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	28	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

- Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
- Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
- 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				14	87	31	50	51	49	49	56	56	61			
02.				13	36	29	59	68	71	71	86	87	90			
03.				16	73	21	39	43	102	102	105	105	105			
04.				12	19	20	43	44	94	97	93	93	93			
05.				15	45	19	44	46	90	91	99	99	100			
06.				24	5	6	16	22	95	95	97	98	98			
So 07.				5	12	20	37	43	84	85	65	65	67			
08.				9	50	25	46	51	57	56	68	68	69			
09.				14	80	36	68	78	47	47	66	71	73			
10.				23	80	37	71	85	36	36	53	54	55			
11.				24	74	26	55	63	30	30	46	46	47			
12.				19	64	32	55	61	25	24	35	35	38			
13.				10	13	19	29	29	35	35	46	46	47			
So 14.				9	23	20	29	31	30	30	30	30	31			
15.				7	42	28	47	49	9	9	13	13	14			
16.				11	53		38	40	39	41	46	46	47			
17.				18					34	34	41	42	42			
18.				20	22		47	48	27	27	40	44	45			
19.				22	63	33	45	52	42	43	55	55	58			
20.				18	62	24	45	45	61	61	65	65	67			
So 21.				15	17	22	36	38	48	48	62	62	62			
22.				15	79	31	46	48	33	33	47	47	51			
23.				12	52	28	45	46	43	43	53	53	55			
24.				17	114	30	45	50	41	41	51	51	54			
25.				24	38	39	53	56	39	40	48	49	49			
26.				17	73	28	49	50	43	43	56	57	57			
27.				23	52	28	49	52	46	46	60	61	61			
So 28.				20	46	25	56	57	49	49	63	64	64			
29.				22	127	34	52	53	39	40	54	54	54			
30.				25	151	36	47	52	40	40	46	46	50			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	27	27	30	
Verfügbarkeit			100%	91%	91%	98%	
Max.HMW				151	85	105	
Max.01-M					71	105	
Max.3-MW					66		
Max.08-M							
Max.8-MW						102	
Max.TMW			25	30	39	87	
97,5% Perz.							
MMW			16	14	27	28	
GLJMW					38		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

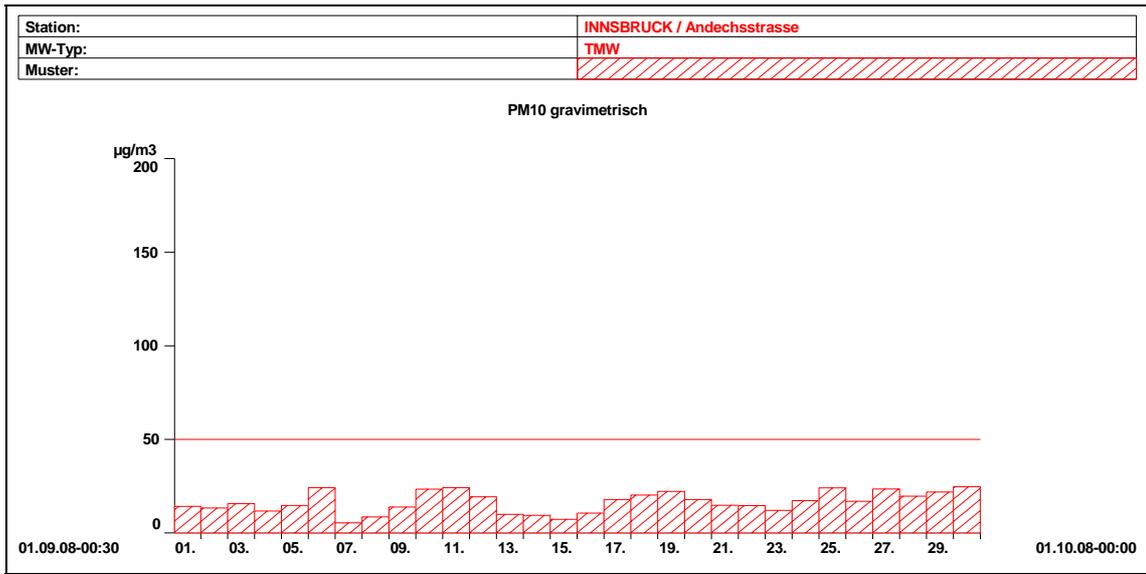
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

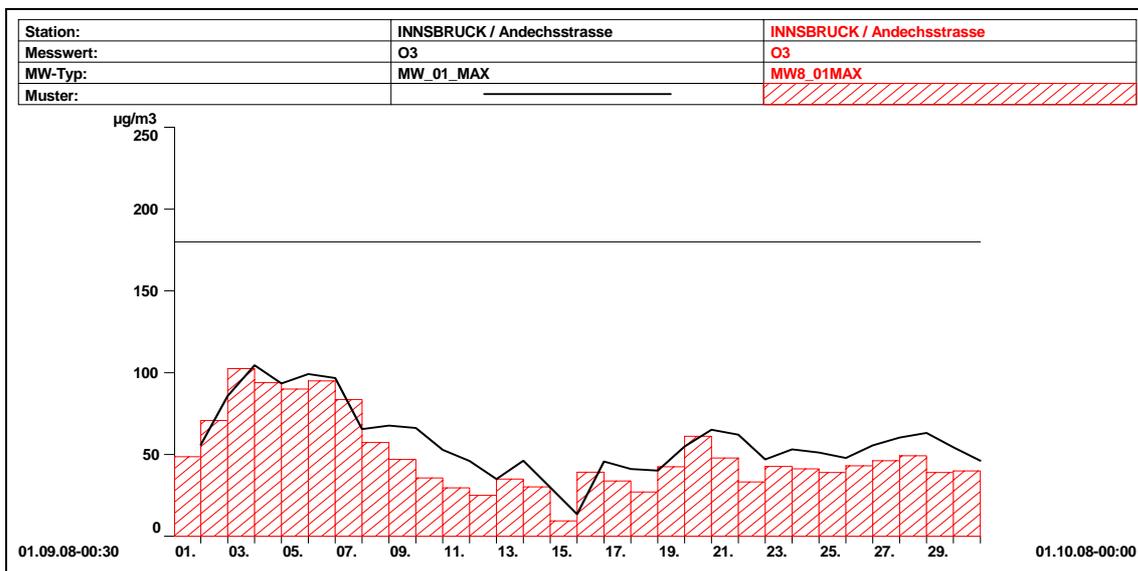
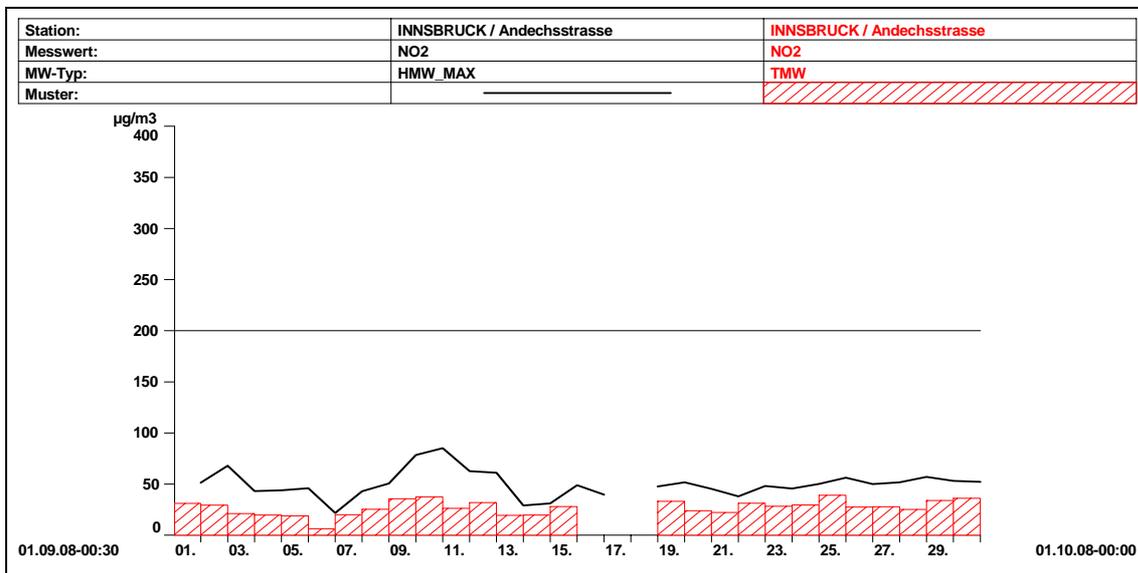
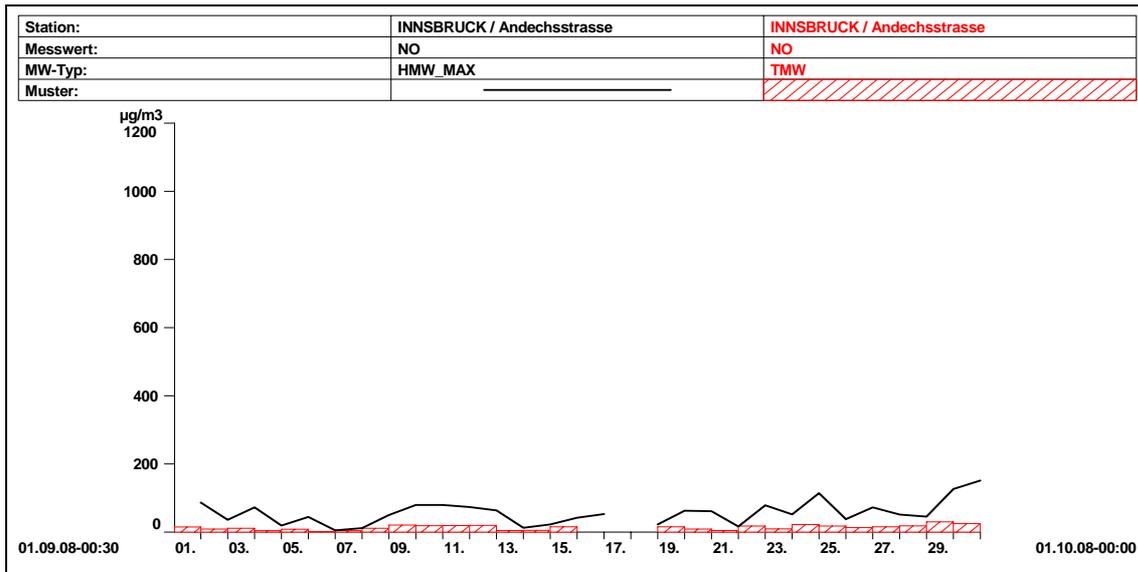
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	7	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	1	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.	1	2	17	12	65	38	70	85						0.3	0.4	0.7
02.	1	2	14	10	70	40	86	88						0.2	0.4	0.4
03.	1	3	17	13	67	28	52	57						0.2	0.3	0.4
04.	1	2	14	10	37	26	50	54						0.2	0.2	0.3
05.	1	2	17	12	73	26	64	67						0.2	0.3	0.4
06.	1	2	25	12	11	13	34	35						0.1	0.1	0.2
So 07.	1	2	7	4	23	24	42	50						0.2	0.2	0.3
08.	1	3	11	7	106	36	57	74						0.3	0.4	0.6
09.	1	2	16	9	80	43	86	87						0.3	0.4	0.4
10.	1	3	27	16	102	48	82	104						0.4	0.5	0.7
11.	1	2	24	13	74	33	67	74						0.2	0.3	0.4
12.	1	2	22	12	87	39	61	63						0.3	0.4	0.5
13.	1	1	10	8	16	23	33	34						0.2	0.2	0.3
So 14.	1	2	9	7	13	21	30	30						0.2	0.3	0.3
15.	2	3	8	6	89	33	56	62						0.4	0.5	0.6
16.	2	3	12	9	86	33	52	56						0.3	0.5	0.6
17.	2	4	18	14	125	33	59	64						0.4	0.5	0.6
18.	2	3	20	15	113	36	56	58						0.3	0.5	0.5
19.	3	6	25	18	101	42	57	59						0.4	0.6	0.6
20.	2	5	21	15	35	29	48	51						0.3	0.3	0.4
So 21.	2	4	15	11	33	31	65	68						0.4	0.5	0.6
22.	3	5	15	11	94	38	57	62						0.4	0.5	0.7
23.	2	5	15	11	128	39	62	71						0.4	0.5	0.7
24.	2	5	17	12	139	36	53	58						0.4	0.6	0.7
25.	3	4	21	18	78	45	64	67						0.5	0.6	0.6
26.	2	4	17	12	72	33	49	54						0.5	0.4	0.5
27.	2	4	22	14	60	32	68	75						0.4	0.6	0.7
So 28.	3	5	19	14	58	29	64	79						0.5	0.5	0.6
29.	3	6	22	17	142	44	73	74						0.5	0.8	0.8
30.	3	6	26	20	102	44	59	69						0.5	0.6	0.7

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage	30	30	30	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	6			142	104		
Max.01-M					86		0.8
Max.3-MW	5				79		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW	3	27	20	40	48		
97,5% Perz.	4						
MMW	2	17	12	20	34		0.2
GLJMW					46		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

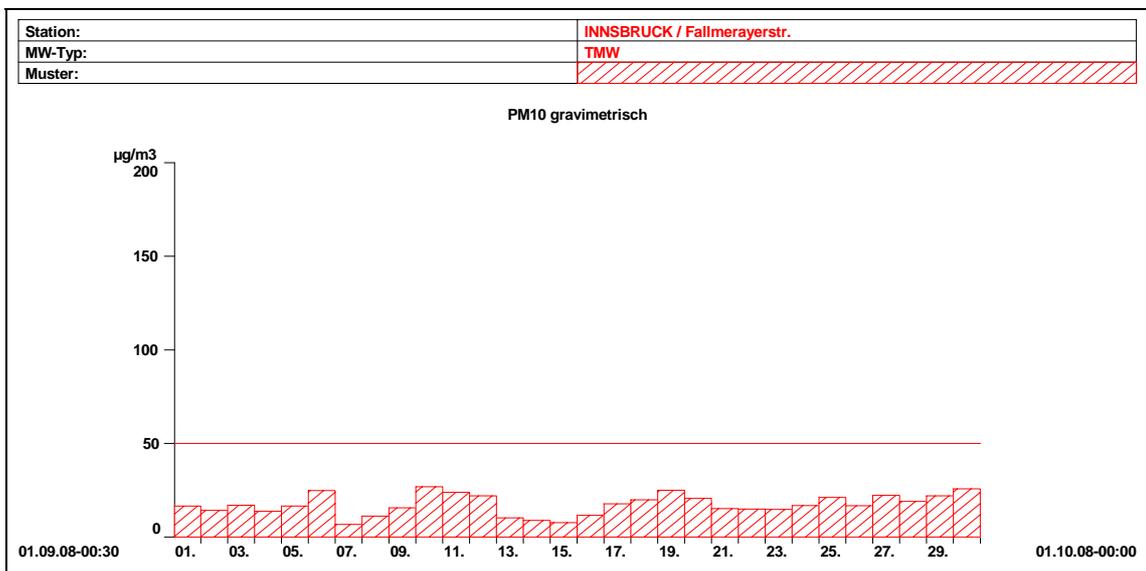
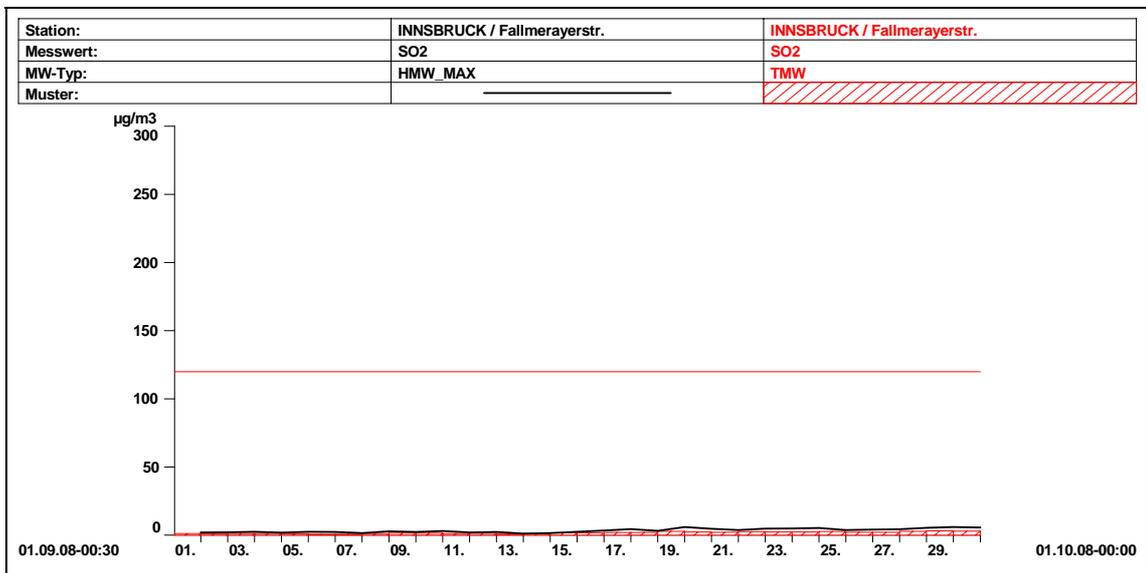
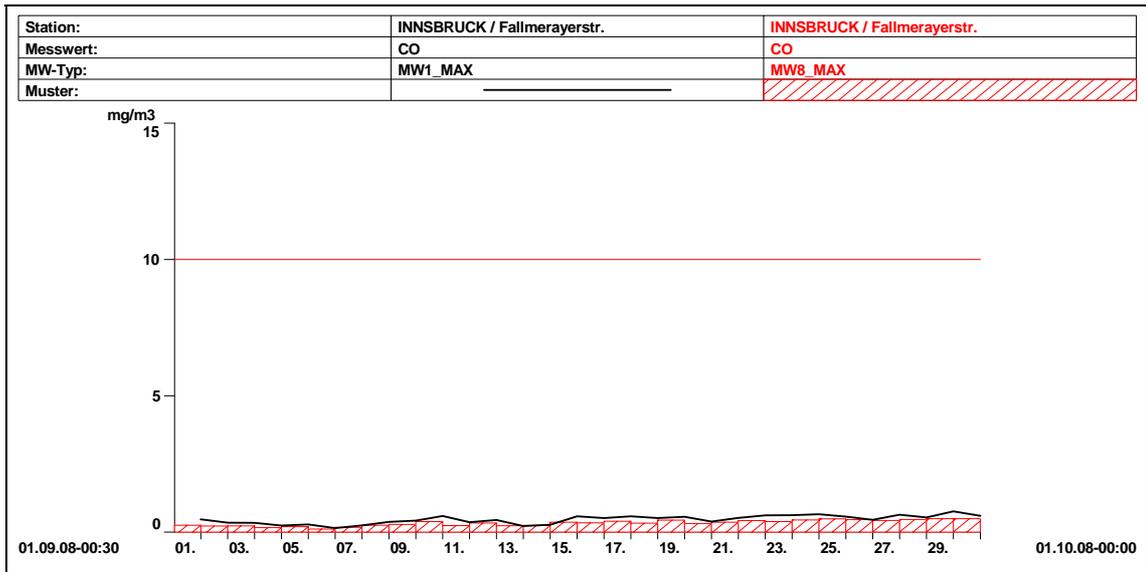
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

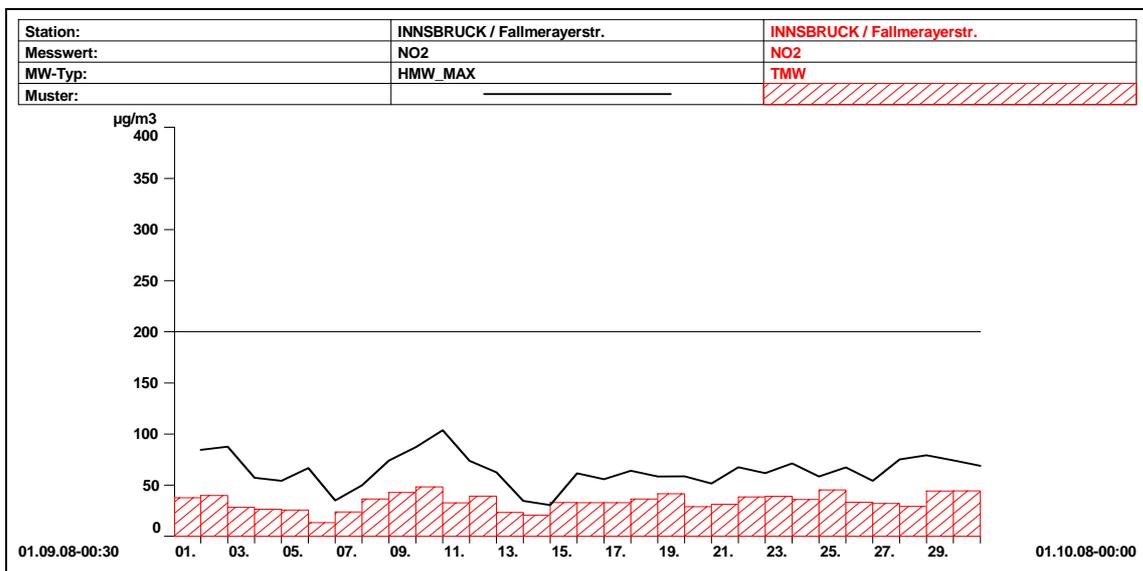
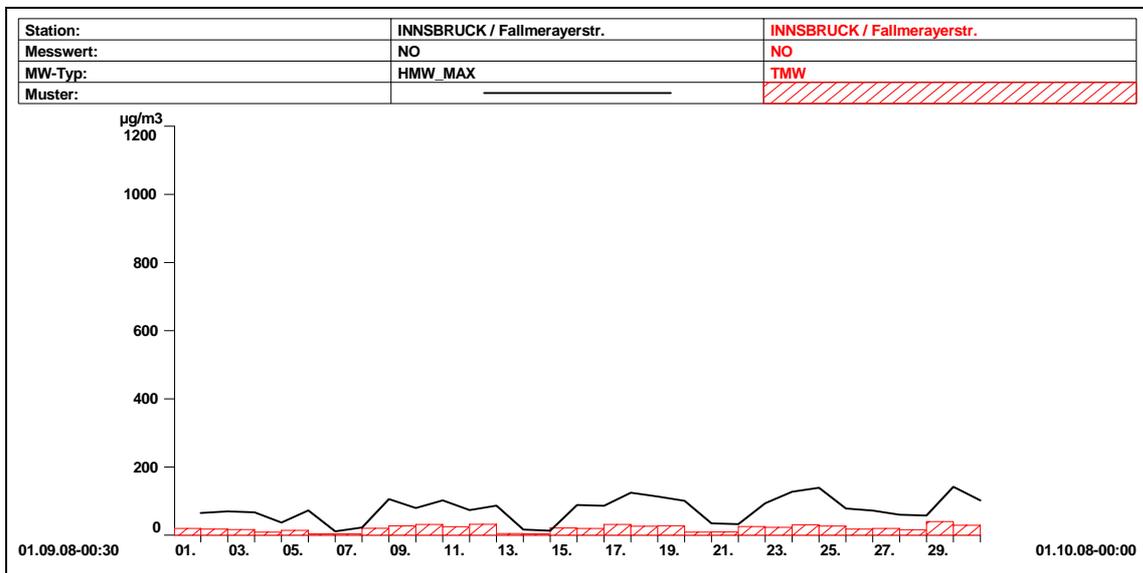
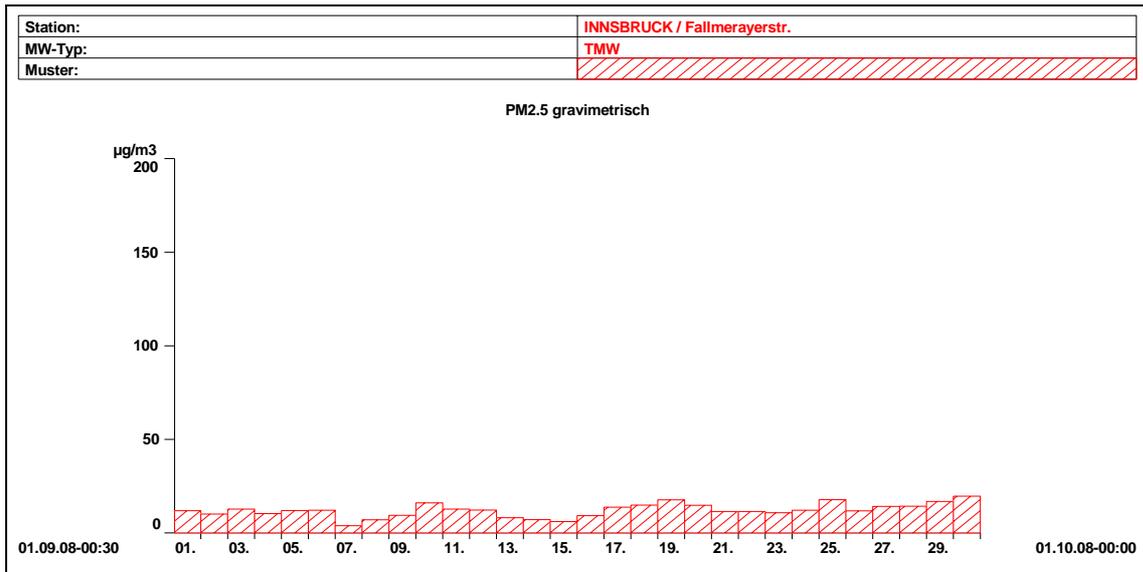
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				8	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									68	70	73	73	73			
02.									87	87	95	95	96			
03.									105	105	110	110	110			
04.									98	100	100	100	101			
05.									89	90	101	101	102			
06.									95	95	97	98	97			
So 07.									87	88	70	70	71			
08.									67	67	80	80	80			
09.									62	62	87	87	89			
10.									48	48	57	60	62			
11.									40	40	56	59	62			
12.									41	41	61	66	68			
13.									37	37	41	41	42			
So 14.									33	33	36	38	38			
15.									11	11	19	19	20			
16.									28	39	53	53	60			
17.									40	40	50	50	51			
18.									33	33	44	44	45			
19.									55	55	67	67	68			
20.									68	68	75	75	75			
So 21.									54	54	69	69	70			
22.									43	44	58	58	60			
23.									50	50	64	65	66			
24.									54	54	62	62	63			
25.									51	49	52	52	53			
26.									59	59	68	68	68			
27.									59	59	71	72	72			
So 28.									58	58	76	76	77			
29.									51	51	64	65	67			
30.									53	53	59	60	62			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						110	
Max.01-M						110	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						105	
Max.TMW						88	
97,5% Perz.							
MMW						37	
GIJMW							

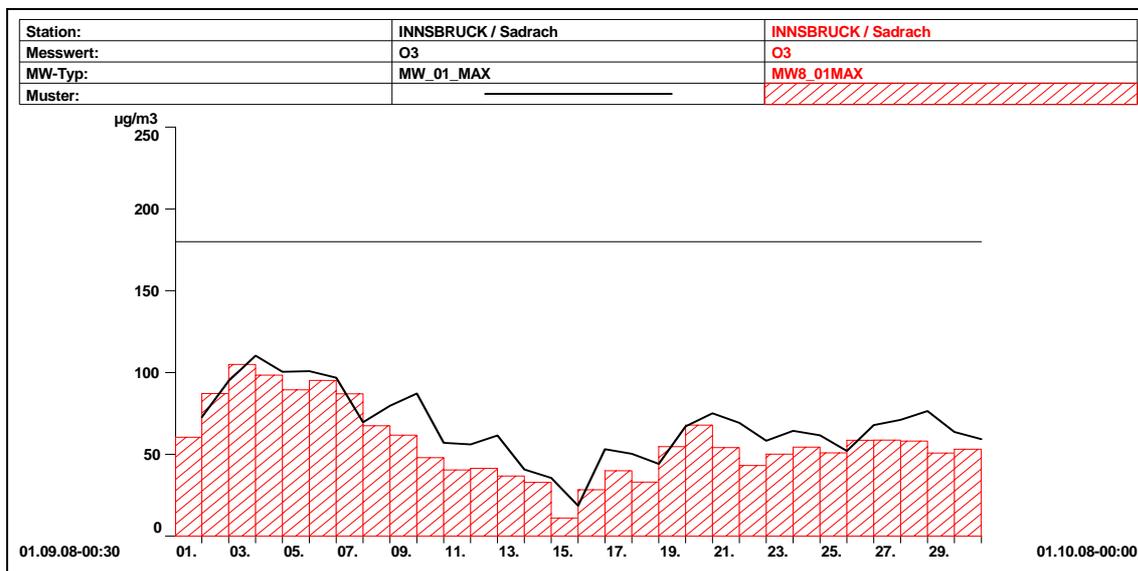
Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	10	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	1	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					2	2	6	7	100	100	104	104	105			
02.					1	3	5	6	102	103	104	104	106			
03.					1	4	5	6	106	107	110	110	110			
04.					1	3	5	5	106	107	104	104	105			
05.					1	3	4	5	103	103	103	103	103			
06.					1	3	3	4	94	94	95	96	96			
So 07.					1	1	3	4	90	90	87	87	87			
08.					2	3	6	7	81	80	84	84	85			
09.					1	3	4	4	101	101	105	107	107			
10.					3	3	8	10	101	101	98	99	99			
11.					1	2	3	4	81	81	84	84	84			
12.					1	2	5	5	86	86	94	94	95			
13.					3	5	11	13	83	83	71	71	72			
So 14.					6	6	12	13	41	42	46	46	56			
15.					3	5	11	13	43	43	50	50	51			
16.					5	3	7	7	77	77	83	83	83			
17.					19	5	15	15	73	73	79	79	81			
18.					1	2	6	6	97	97	98	99	100			
19.					4	6	16	18	89	89	93	94	94			
20.					3	6	12	12	81	83	80	80	84			
So 21.					1	3	4	5	73	73	77	77	78			
22.					4	7	17	17	76	76	77	77	78			
23.					3	5	13	14	70	70	76	76	78			
24.					4	5	13	14	74	74	80	80	80			
25.					3	6	10	11	73	74	76	76	78			
26.					1	4	9	10	66	66	73	73	75			
27.					2	3	7	7	74	75	78	78	78			
So 28.					6	4	8	8	79	79	84	84	84			
29.					9	7	16	16	81	81	85	85	87			
30.					2	7	10	11	81	81	80	85	86			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				19	18	110	
Max.01-M					17	110	
Max.3-MW					14		
Max.08-M							
Max.8-MW						107	
Max.TMW				3	7	102	
97,5% Perz.							
MMW				1	4	72	
GLJMW					4		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

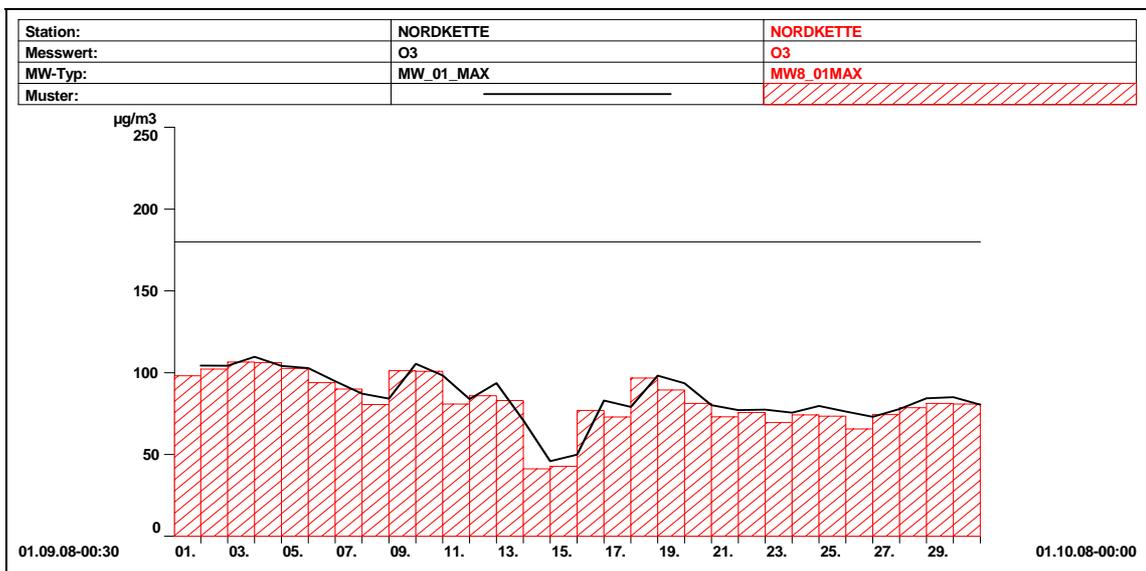
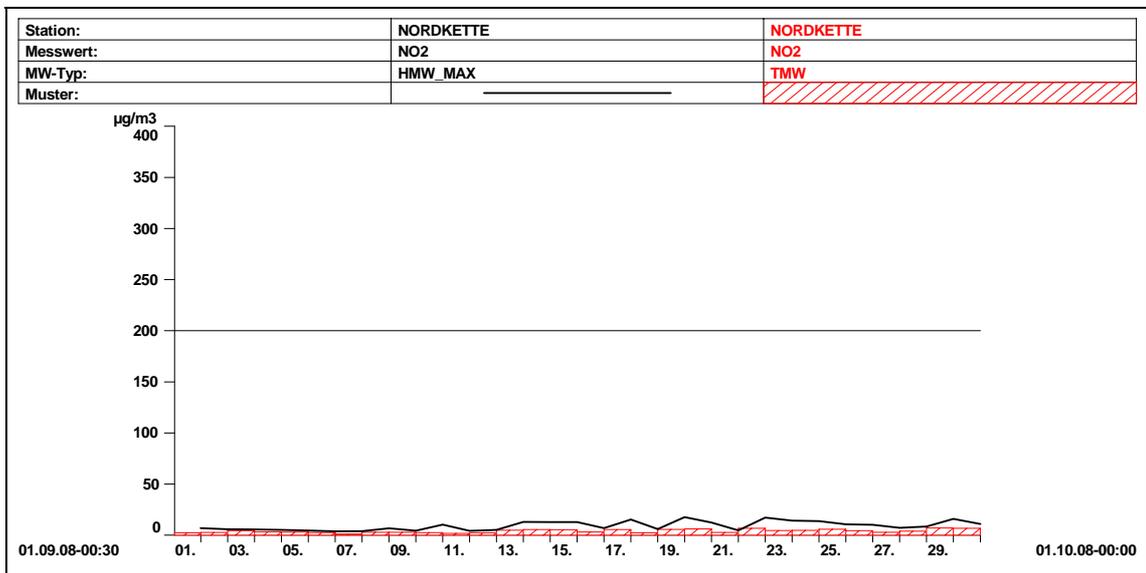
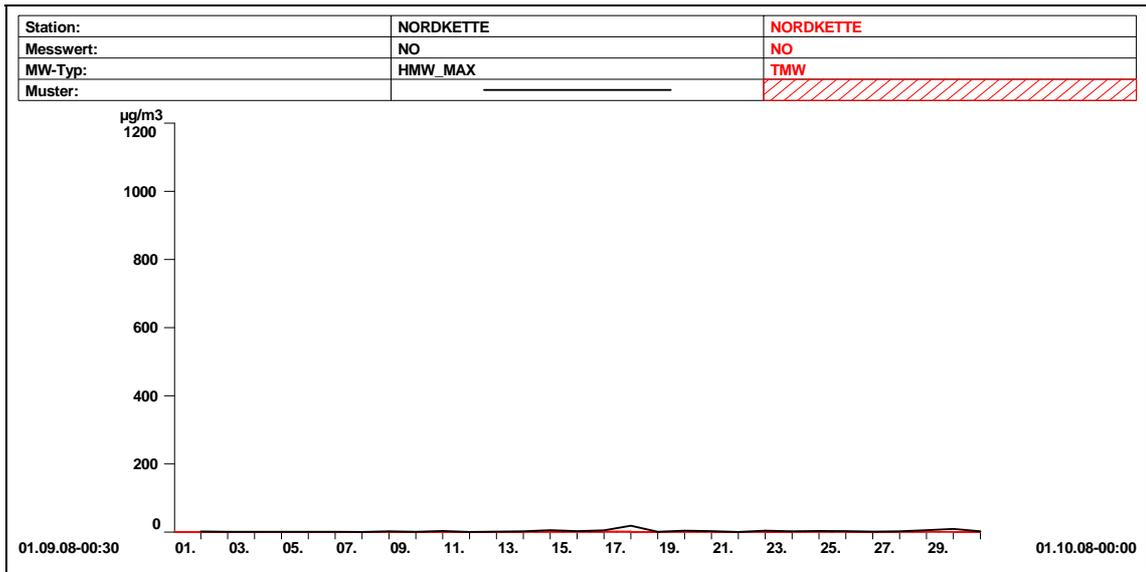
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	28	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	6	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			22		234	43	79	90								
02.			16		188	37	99	103								
03.			22		168	35	52	56								
04.			20		90	42	67	68								
05.			20		150	37	63	75								
06.			30		40	27	40	41								
So 07.			10		61	38	67	74								
08.			16		170	37	95	110								
09.			19		399	43	151	167								
10.			33		181	38	78	103								
11.			33		184	35	79	82								
12.			31		187	39	74	76								
13.			18		148	49	80	94								
So 14.			17		146	47	76	82								
15.			14		215	46	77	84								
16.			17		195	43	94	102								
17.			22		210	39	85	93								
18.			22		198	40	97	101								
19.			27		155	50	107	109								
20.			24		145	52	97	101								
So 21.			18		78	41	77	79								
22.			18		222	42	86	89								
23.			16		121	45	82	85								
24.			20		172	47	89	90								
25.			25		145	55	84	88								
26.			21		169	56	93	95								
27.			34		155	49	93	94								
So 28.			20		167	40	120	123								
29.			20		217	45	106	111								
30.			28		199	45	89	95								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				399	167		
Max.01-M					151		
Max.3-MW					115		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		34		87	56		
97,5% Perz.							
MMW		22		59	43		
GLJMW					50		

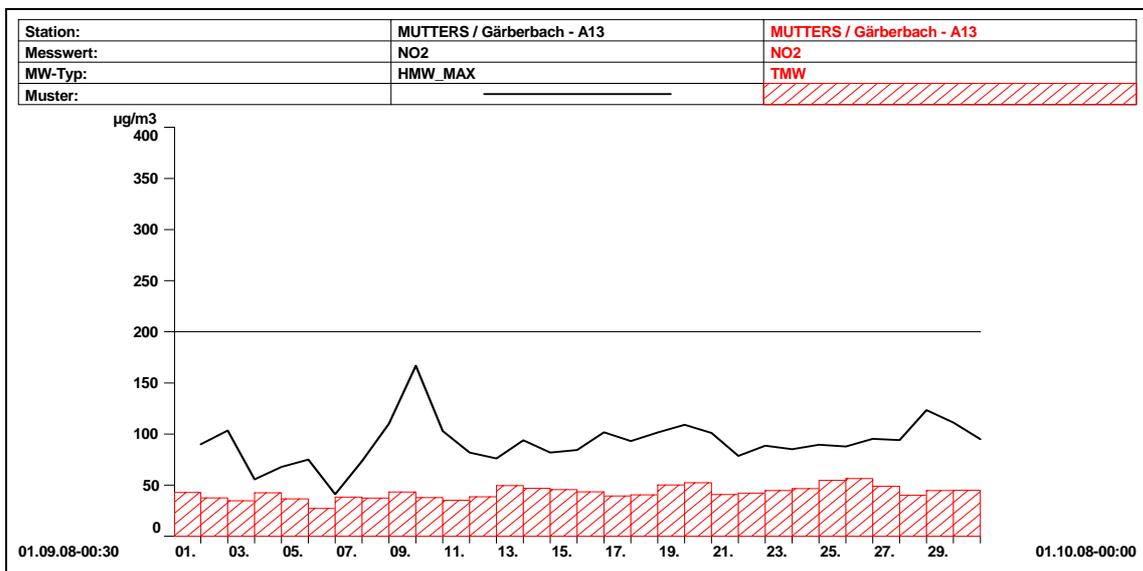
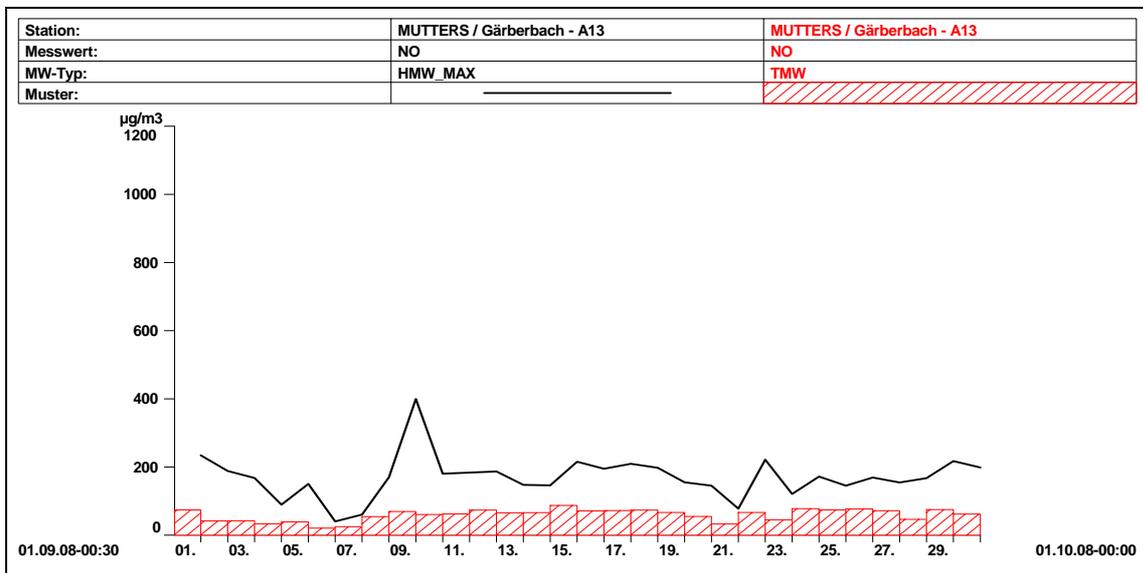
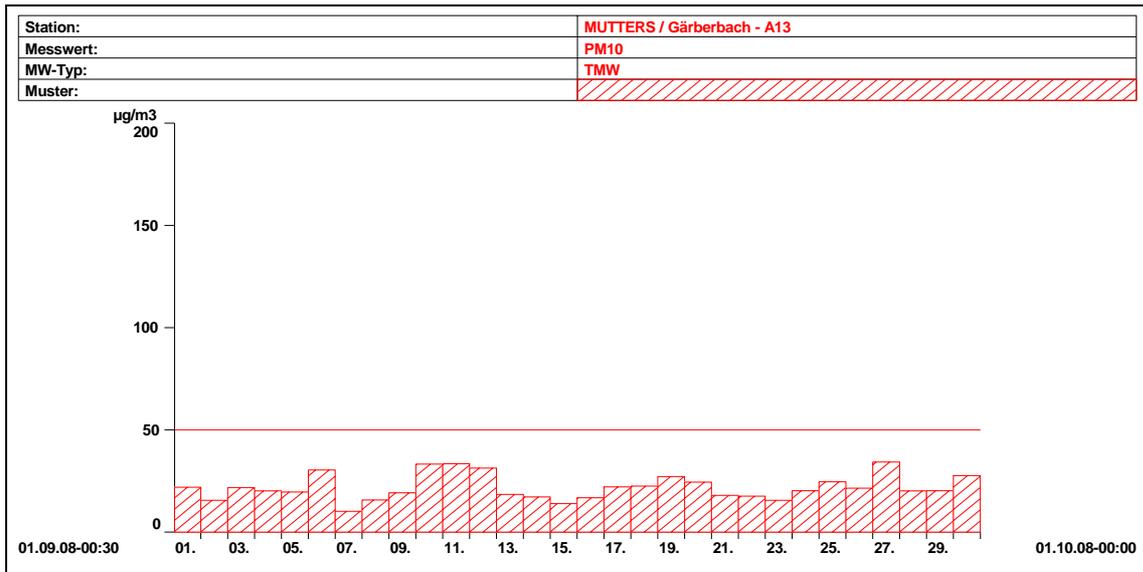
Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				25	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				16	156	37	76	77								
02.				15	52	37	81	89								
03.				19	157	29	51	56								
04.				13	104	33	61	71								
05.				17	118	34	60	62								
06.				25	6	7	12	16								
So 07.				6	15	29	70	71								
08.				8	78	27	64	68								
09.				16	199	38	89	99								
10.				30	211	49	90	90								
11.				23	119	32	71	76								
12.				20	85	37	66	67								
13.				9	28	19	33	37								
So 14.				8	7	19	25	27								
15.				6	41	28	47	48								
16.				9	52	25	47	53								
17.				15	110	25	43	45								
18.				19	101	35	56	60								
19.				22	131	30	57	57								
20.				18	84	22	42	45								
So 21.				15	31	31	66	67								
22.				16	128	31	47	52								
23.				11	69	29	48	50								
24.				13	65	26	41	48								
25.				19	71	42	56	57								
26.				15	105	25	47	47								
27.				21	58	28	58	59								
So 28.				17	52	24	63	65								
29.				24	237	37	79	81								
30.				26	190	39	69	73								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				237	99		
Max.01-M					90		
Max.3-MW					80		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			30	63	49		
97,5% Perz.							
MMW			16	23	30		
GIJMW					42		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

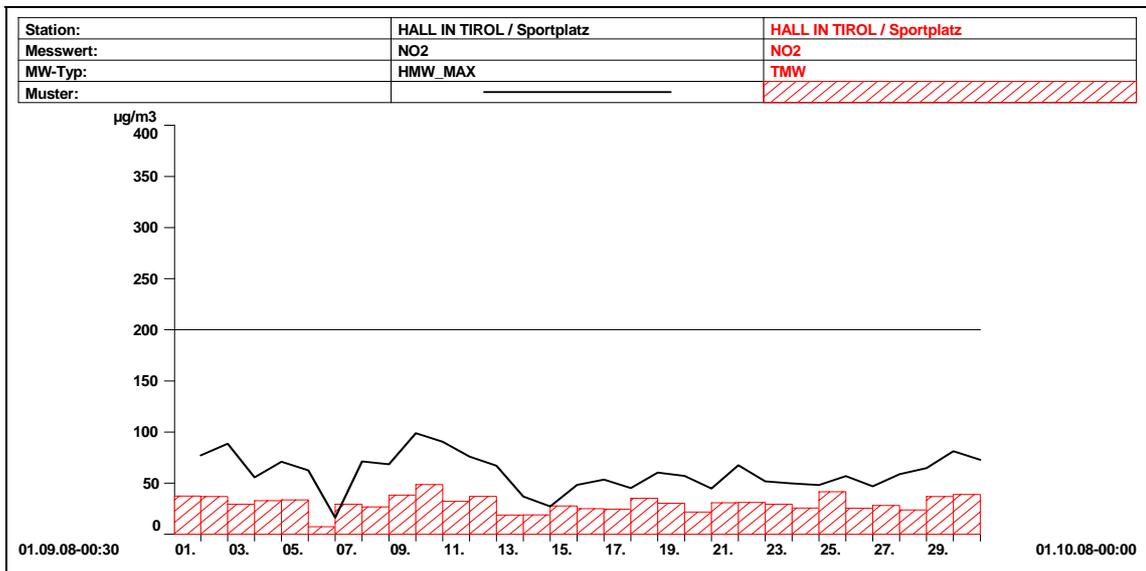
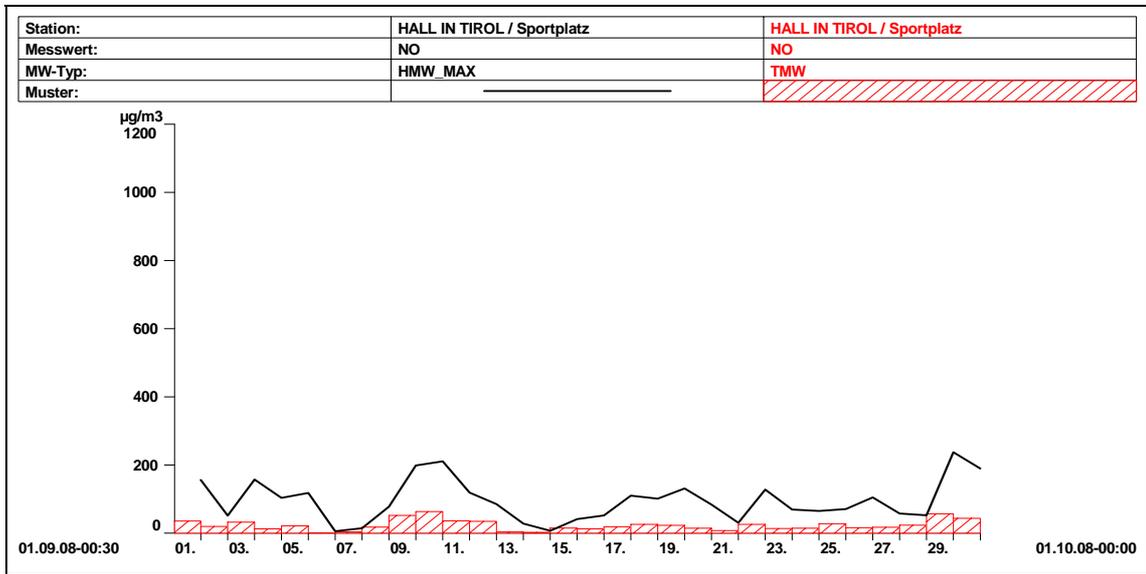
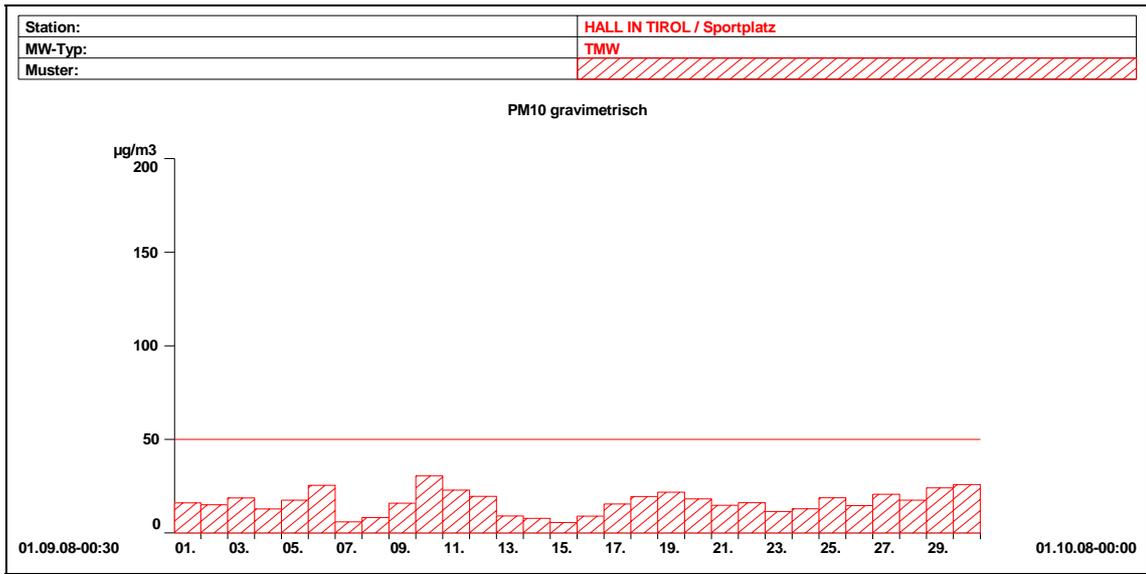
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				5	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				19	325	60	98	105								
02.				19	228	55	122	126								
03.				21	332	58	117	129								
04.				17	287	64	121	125								
05.				22	358	72	115	123								
06.				29	243	60	110	126								
So 07.				10	162	55	115	125								
08.				12	365	52	86	101								
09.				17	331	59	140	145								
10.				28	535	63	107	118								
11.				24	295	49	93	102								
12.				21	333	62	107	113								
13.				12	119	43	68	72								
So 14.				11	120	40	75	81								
15.				9	289	54	75	77								
16.				14	347	50	79	84								
17.				19	272	45	79	86								
18.				26	424	57	98	100								
19.				24	409	57	97	113								
20.				20	423	54	87	95								
So 21.				14	97	53	86	90								
22.				17	251	53	104	108								
23.				15	348	56	102	121								
24.				18	243	50	94	96								
25.				23	335	65	117	117								
26.				20	210	64	96	98								
27.				23	360	55	99	112								
So 28.				18	130	44	87	91								
29.				24	566	59	105	123								
30.				27	501	63	112	115								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				566	145		
Max.01-M					140		
Max.3-MW					117		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			29	135	72		
97,5% Perz.							
MMW			19	95	56		
GLJMW					67		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

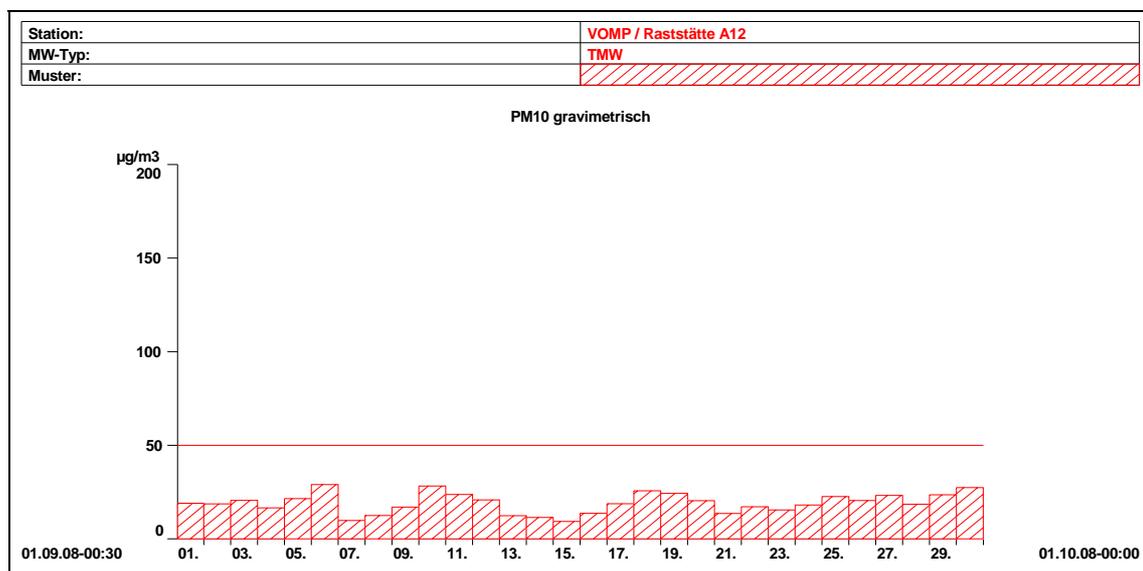
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

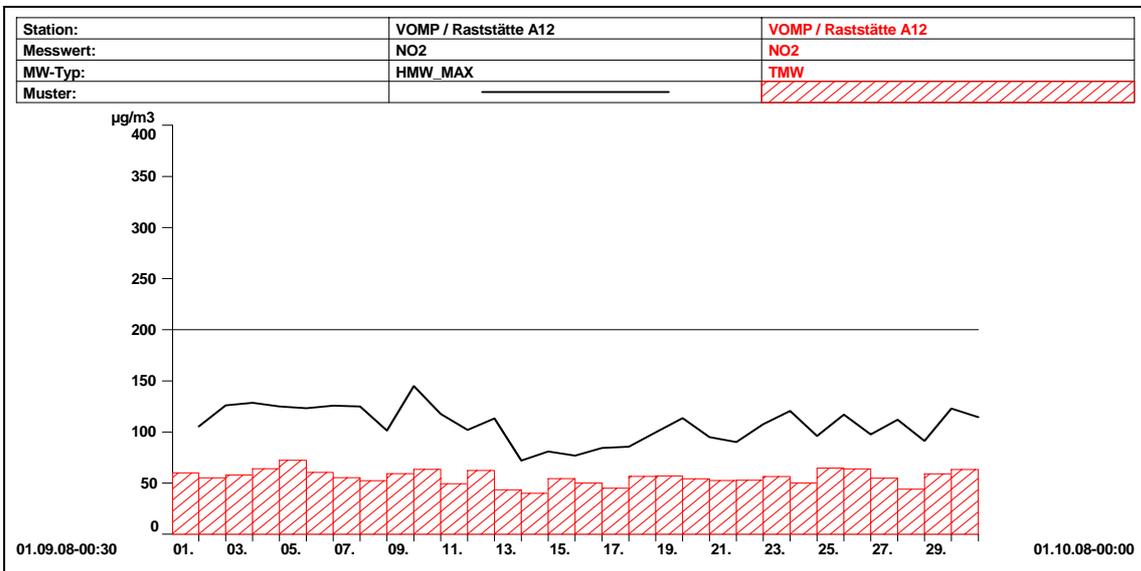
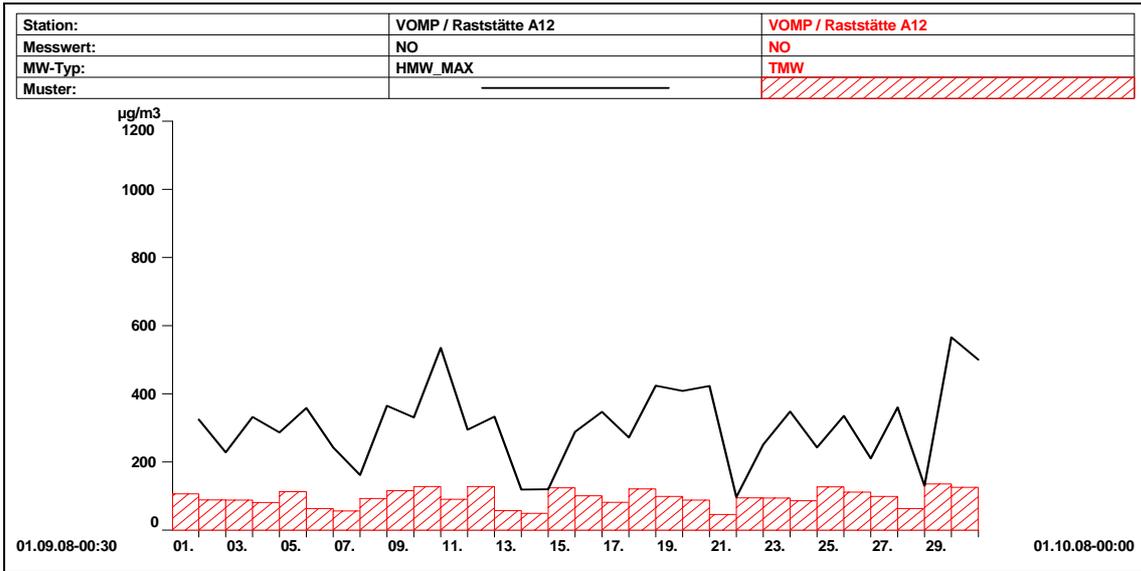
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: VOMP / An der Leitern

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			16		141	39	70	75								
02.			14		68	35	75	77								
03.			19		201	37	73	77								
04.			14		57	38	75	77								
05.			19		164	46	68	79								
06.			32		97	38	87	89								
So 07.			5		27	29	57	63								
08.			8		47	29	53	55								
09.			16		166	37	81	86								
10.			31		166	42	72	75								
11.			26		84	29	61	63								
12.			21		113	34	59	62								
13.			13		30	26	37	42								
So 14.			12		28	25	35	35								
15.			8		74	33	49	51								
16.			11		68	32	50	51								
17.			17		119	27	50	52								
18.			25		69	35	60	63								
19.			24		178	37	48	50								
20.			18		131	28	44	46								
So 21.			14		53	32	51	54								
22.			18		106	35	60	61								
23.			14		38	33	61	65								
24.			15		115	28	47	59								
25.			19		75	44	61	63								
26.			16		68	39	63	65								
27.			29		145	30	44	54								
So 28.			21		73	27	52	55								
29.			24		236	37	65	67								
30.			31		216	40	76	82								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				236	89		
Max.01-M					87		
Max.3-MW					74		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		32		56	46		
97,5% Perz.							
MMW		18		26	34		
GLJMW					42		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: VOMP / An der Leitern

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

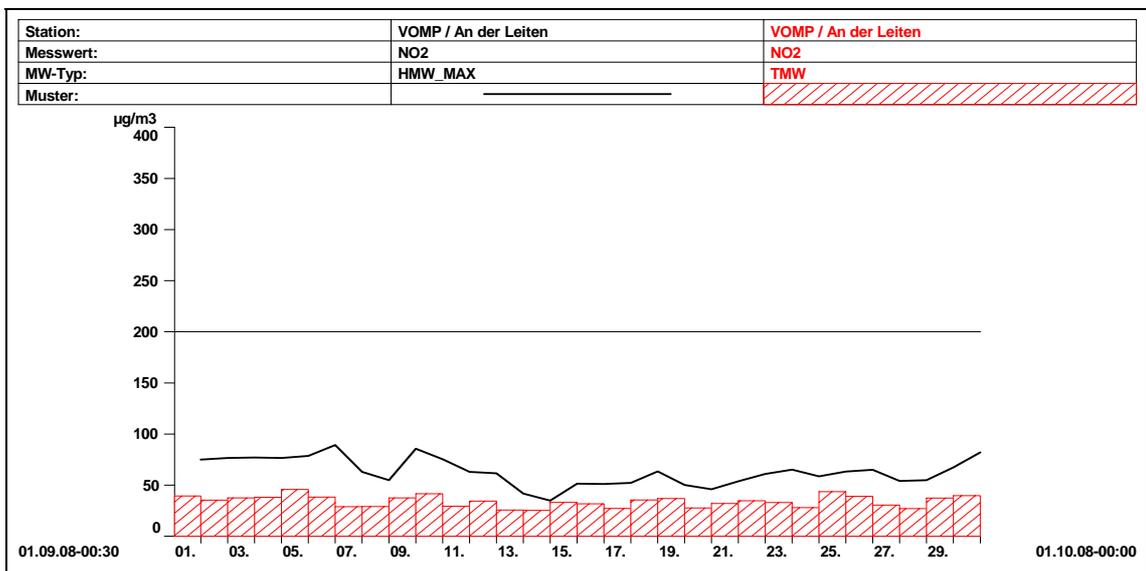
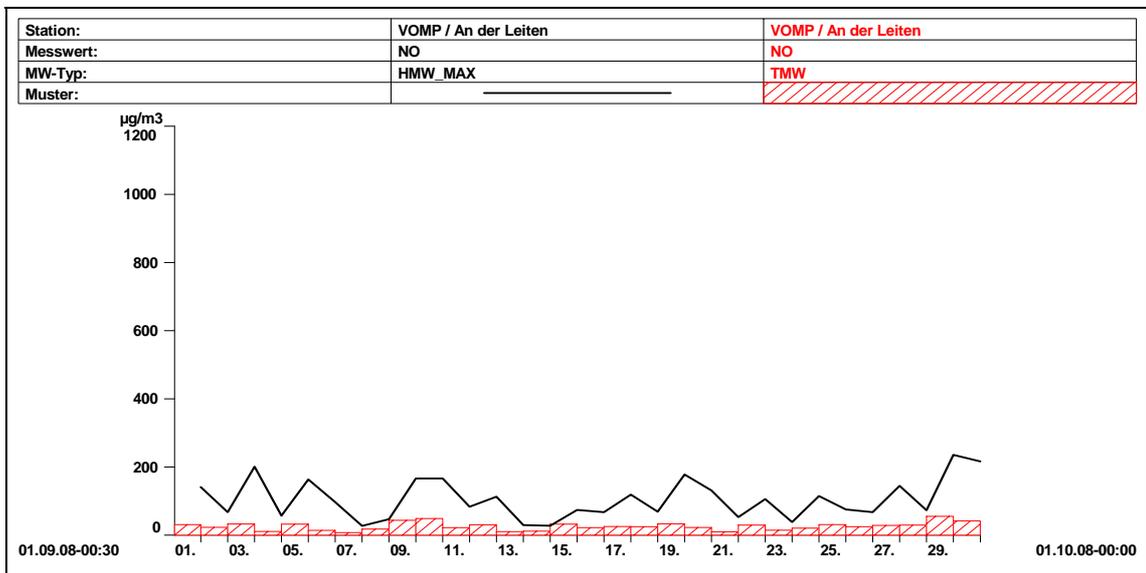
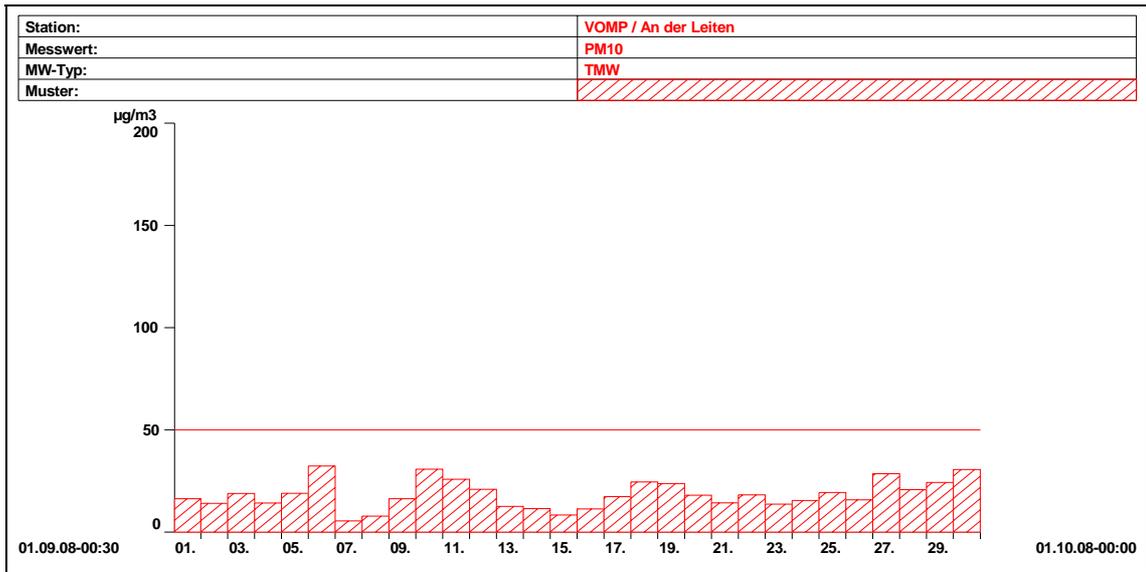
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				6	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									112	112	107	107	107			
02.									106	106	108	110	110			
03.									115	115	118	118	119			
04.									112	115	113	113	113			
05.									113	113	116	118	119			
06.									104	104	102	104	103			
So 07.									95	97	88	90	90			
08.									83	83	85	85	86			
09.									105	105	108	108	108			
10.									103	104	96	98	96			
11.									81	81	93	95	96			
12.									84	84	88	88	89			
13.									79	79	68	75	71			
So 14.									37	37	44	45	51			
15.									45	45	48	49	50			
16.									66	66	76	76	76			
17.									83	83	86	88	89			
18.									98	98	103	103	103			
19.									91	91	98	99	99			
20.									79	79	82	82	82			
So 21.									72	72	75	75	75			
22.									76	76	79	79	80			
23.									76	76	82	82	82			
24.									72	72	77	77	77			
25.									67	67	70	71	71			
26.									59	60	63	63	64			
27.									72	72	75	75	75			
So 28.									82	83	87	87	87			
29.									88	88	91	91	92			
30.									80	80	83	84	84			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						119	
Max.01-M						118	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW						108	
97,5% Perz.							
MMW						75	
GLJMW							

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	6		15												
02.	2	10		16												
03.	3	23		20												
04.	5	17		17												
05.	1	4		19												
06.	8	94		15												
So 07.	6	80		10												
08.	4	25		10												
09.	1	3		13												
10.	1	7		23												
11.	1	6		19												
12.	3	19		17												
13.	12	67		24												
So 14.	7	38		17												
15.	4	40		13												
16.	6	44		18												
17.	7	50		26												
18.	5	24		27												
19.	5	23		32												
20.	7	21		24												
So 21.	3	11		17												
22.	3	35		18												
23.	5	27		15												
24.	7	30		22												
25.	2	2		21												
26.	4	17		21												
27.	2	9		22												
So 28.	3	14		17												
29.	5	67		20												
30.	5	59		26												

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	94						
Max.01-M							
Max.3-MW	62						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	12		32				
97,5% Perz.	22						
MMW	4		19				
GLJMW							

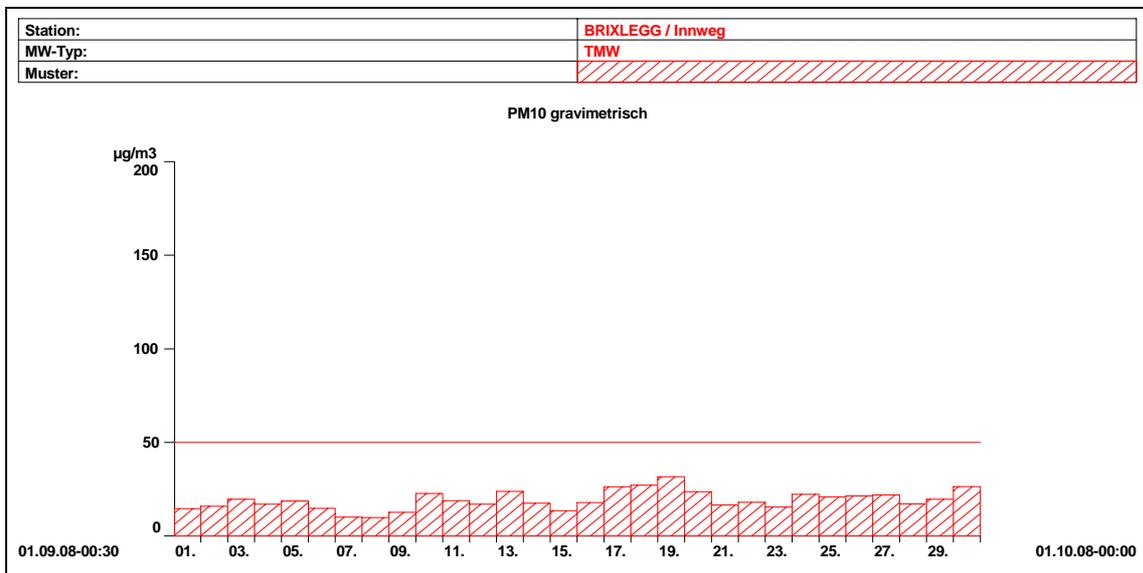
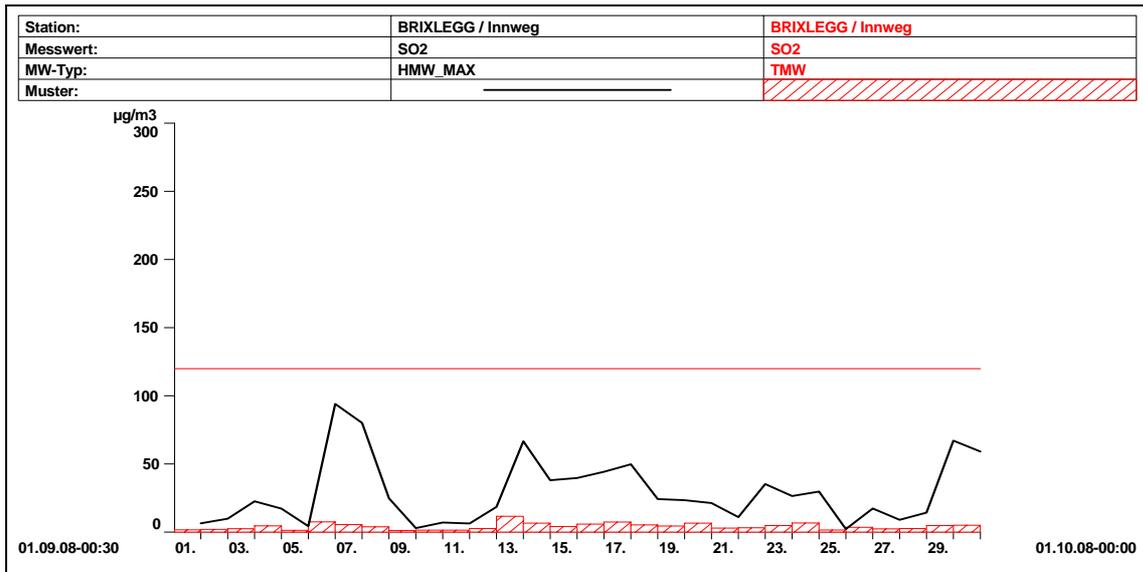
Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					26	21	41	45	80	81	66	66	67			
02.					39	15	25	26	81	81	87	87	88			
03.					22	17	27	29	95	95	102	102	105			
04.					56	17	46	52	92	93	84	85	87			
05.					83	18	37	41	85	85	89	89	90			
06.					57	19	52	55	86	86	95	96	96			
So 07.					7	9	23	25	77	79	73	73	73			
08.					28	14	29	29	65	65	73	73	74			
09.					21	21	36	38	63	63	73	74	76			
10.					41	28	43	45	46	46	59	61	61			
11.					35	17	28	35	50	49	69	70	73			
12.					35	17	29	31	58	58	83	84	86			
13.					10	11	15	16	52	54	43	43	44			
So 14.					6	11	16	17	40	40	40	40	41			
15.					15	13	18	20	19	19	23	23	24			
16.					30	16	28	28	28	28	34	34	35			
17.					21	15	20	22	42	42	52	52	53			
18.					55	24	40	41	33	34	41	42	42			
19.					97	22	36	37	52	52	55	55	56			
20.					7	15	29	31	62	63	72	72	73			
So 21.					11	10	21	24	57	57	63	63	63			
22.					43	21	33	35	40	41	41	45	47			
23.					34	21	31	36	42	44	50	50	51			
24.					92	20	30	32	49	49	52	53	54			
25.					31	34	55	56	42	44	30	32	33			
26.					16	17	23	26	37	37	42	42	44			
27.					82	17	27	27	44	44	48	48	49			
So 28.					20	15	19	24	48	49	59	59	61			
29.					83	21	32	35	59	60	74	74	74			
30.					46	24	37	41	57	57	69	70	72			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30	28	
Verfügbarkeit				98%	98%	95%	
Max.HMW				97	56	105	
Max.01-M					55	102	
Max.3-MW					53		
Max.08-M							
Max.8-MW						95	
Max.TMW				15	34	62	
97,5% Perz.							
MMW				6	18	34	
GIJMW					24		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

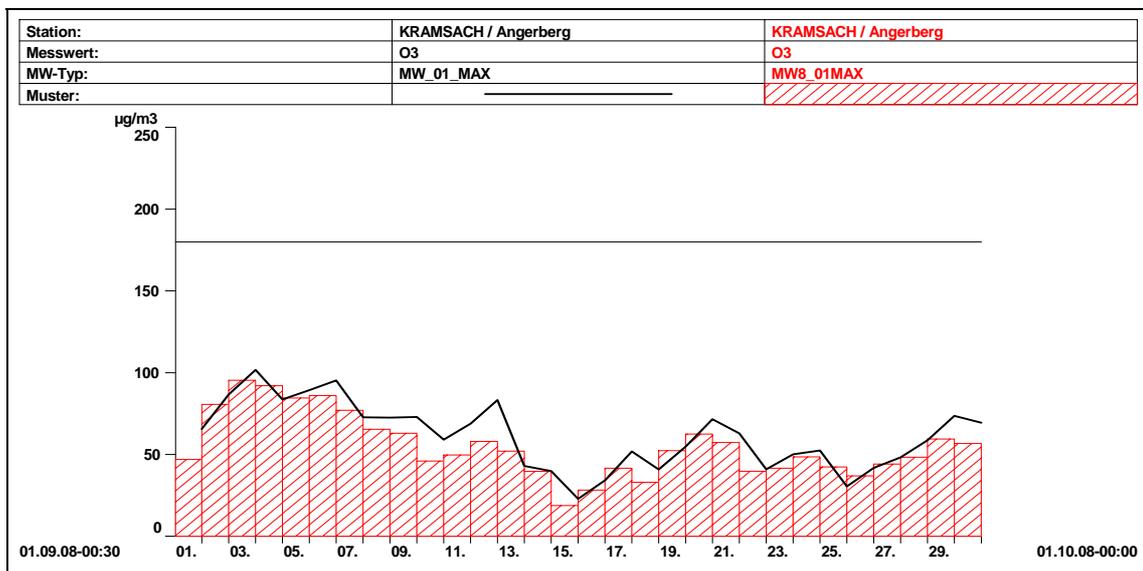
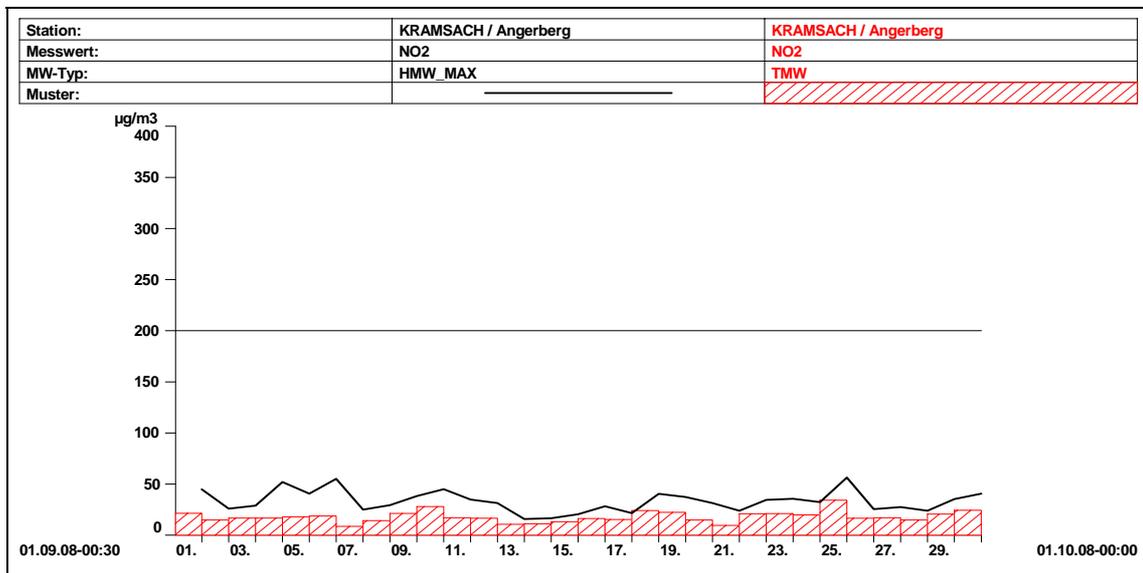
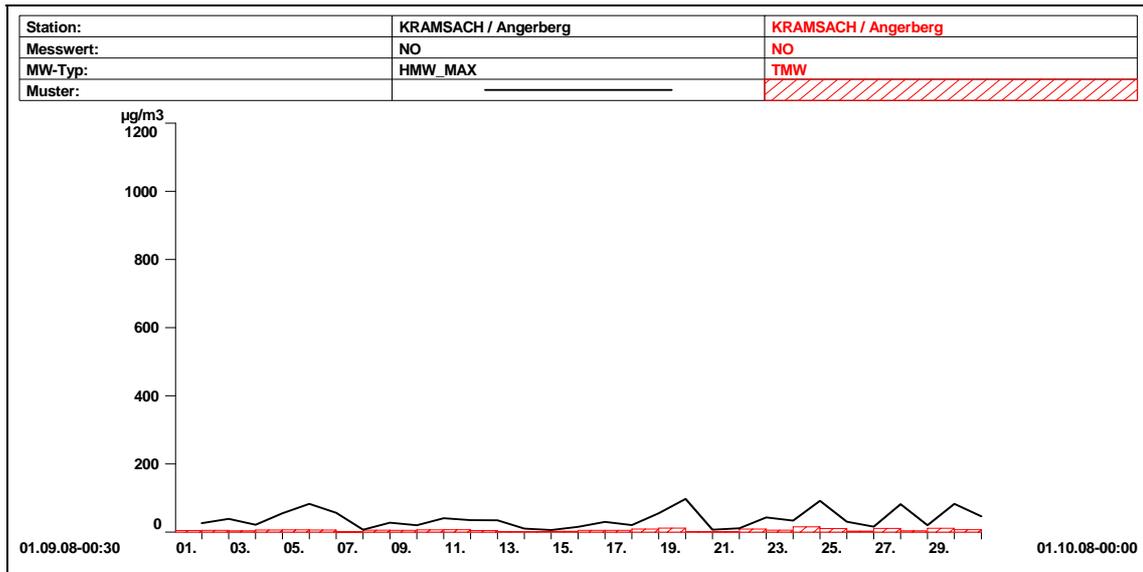
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	10	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					196	55	106	120								
02.					259	47	111	127								
03.					288	58	124	130								
04.					269	63	118	131								
05.					226	59	97	98								
06.					251	61	88	109								
So 07.					94	57	96	102								
08.					238	52	79	108								
09.					285	47	116	118								
10.					297	55	109	113								
11.					236	42	105	112								
12.					254	56	92	95								
13.					123	49	73	78								
So 14.					129	47	73	77								
15.					265	58	88	89								
16.					276	56	93	95								
17.					162	35	81	87								
18.					195	51	81	86								
19.					297	54	105	107								
20.					167	45	81	86								
So 21.					83	49	85	94								
22.					241	48	93	103								
23.					246	45	90	99								
24.					224	39	85	91								
25.					275	69	115	122								
26.					219	52	93	99								
27.					240	40	63	81								
So 28.					92	34	78	81								
29.					296	47	102	107								
30.					278	60	114	122								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				297	131		
Max.01-M					124		
Max.3-MW					109		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				134	69		
97,5% Perz.							
MMW				76	51		
GLJMW					59		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

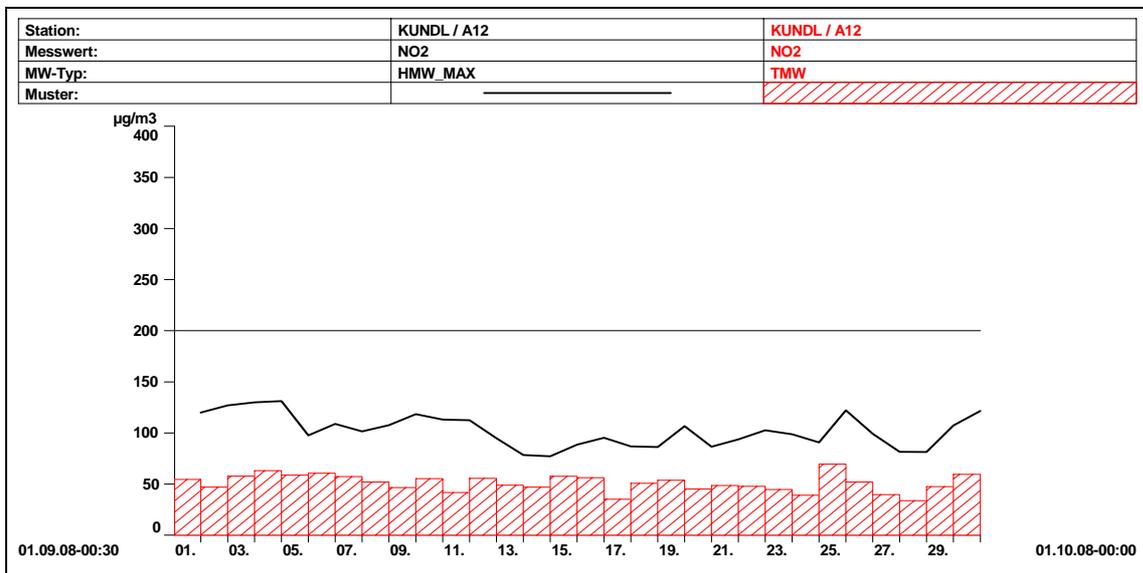
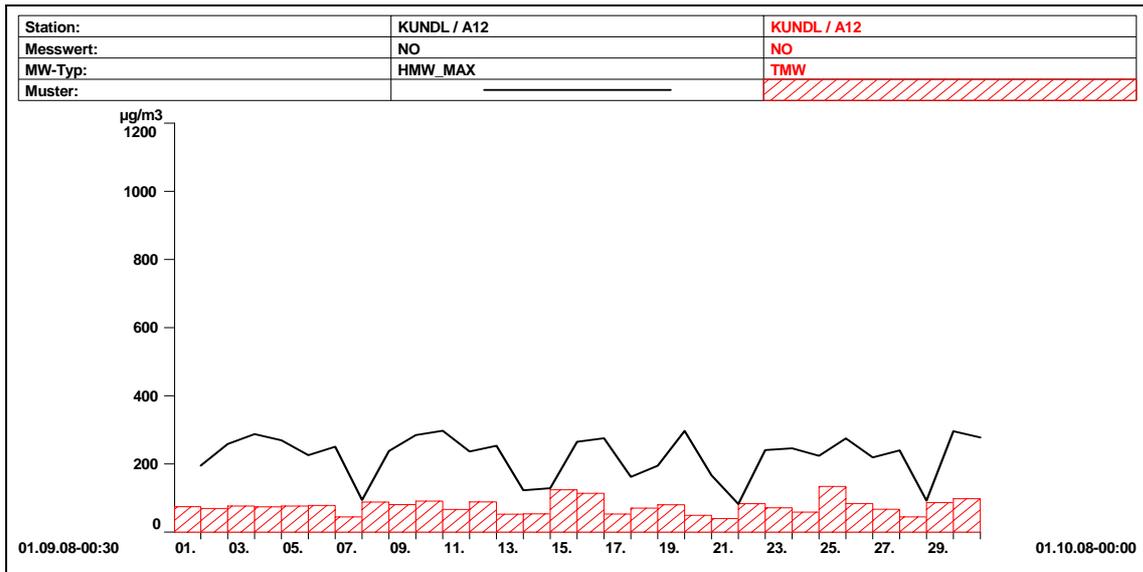
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			17		32	24	46	61								
02.			13		38	20	37	43								
03.			23		75	25	40	43								
04.			13		20	18	40	42								
05.			17		61	26	52	55								
06.			30		81	34	63	63								
So 07.			6		2	11	21	25								
08.			9		32	19	36	42								
09.			14		69	24	45	47								
10.			27		66	30	51	57								
11.			22		81	19	51	60								
12.			21		43	25	41	43								
13.			12		4	13	19	24								
So 14.			11		3	12	20	20								
15.			8		19	21	42	43								
16.			11		28	22	32	35								
17.			16		35	16	25	26								
18.			23		29	26	41	42								
19.			22		61	27	44	47								
20.			17		12	20	42	43								
So 21.			14		5	16	30	30								
22.			20		101	30	48	49								
23.			13		44	21	44	47								
24.			17		61	19	33	35								
25.			19		31	35	52	53								
26.			17		9	19	35	36								
27.			23		31	17	33	42								
So 28.			20		67	18	34	37								
29.			24		173	26	45	54								
30.			31		128	33	51	54								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				173	63		
Max.01-M					63		
Max.3-MW					57		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		28	35		
97,5% Perz.							
MMW		18		10	22		
GIJMW					32		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

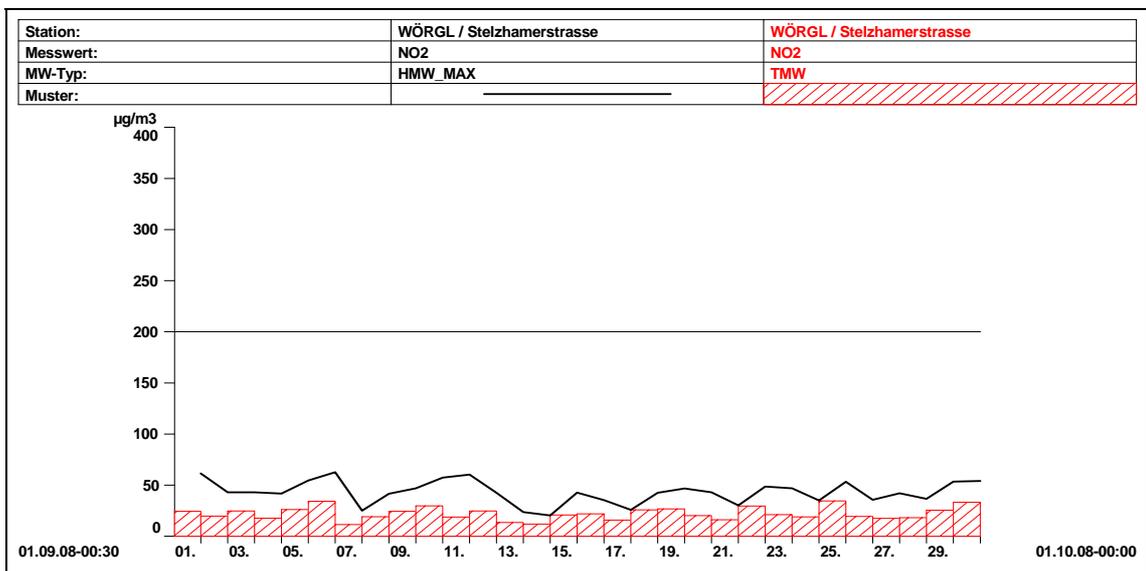
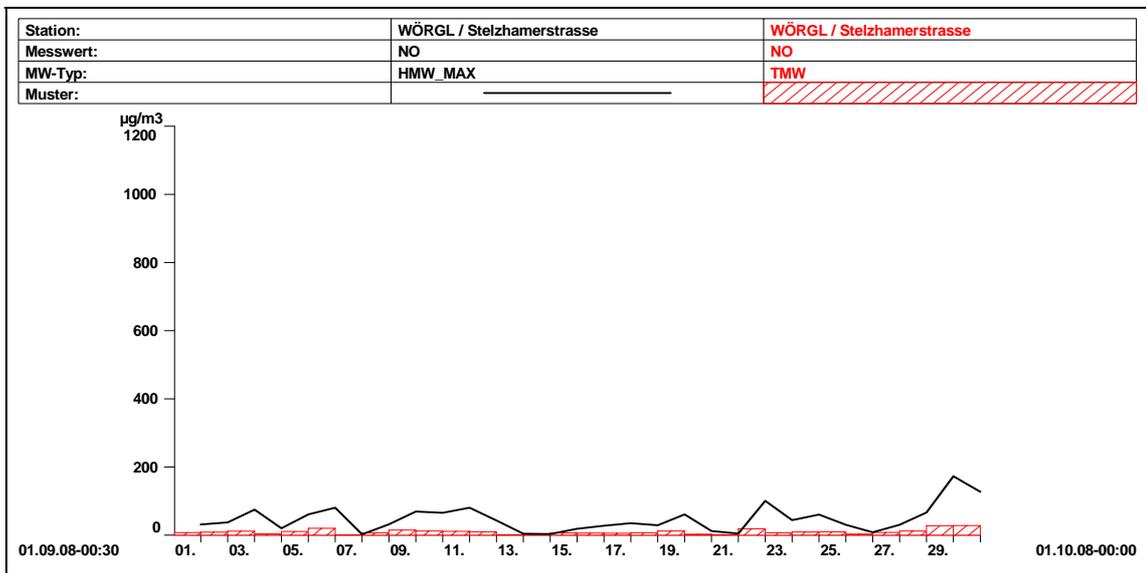
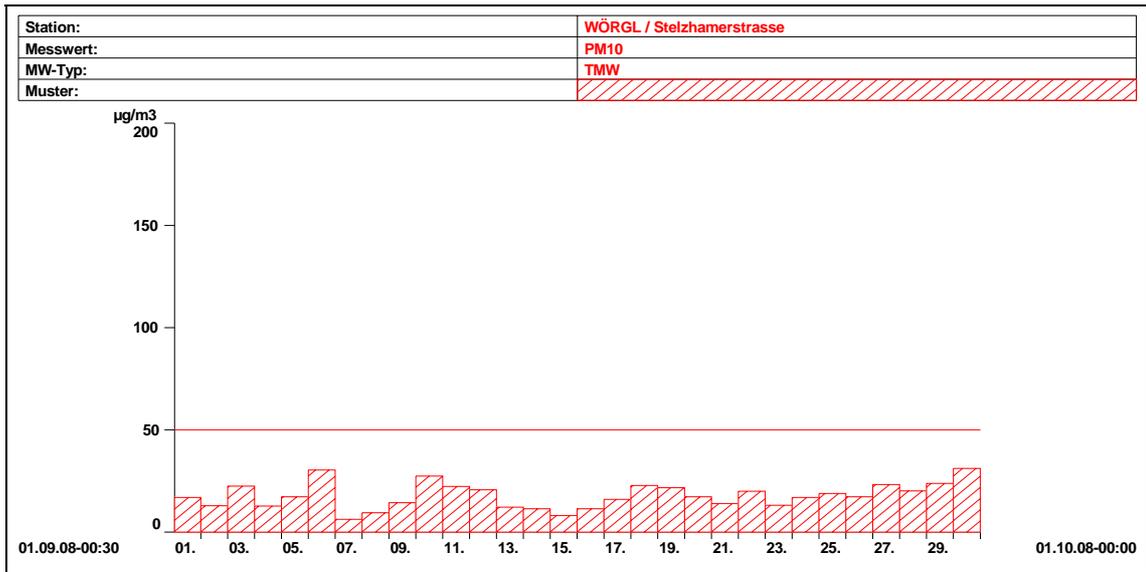
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3	17		52	24	42	45								
02.	1	2	12		35	17	32	32								
03.	2	4	18		114	31	54	60								
04.	1	2	9		21	15	34	38								
05.	1	2	14		50	31	53	54								
06.	1	2	20		44	23	47	51								
So 07.	1	1	4		28	13	27	30								
08.	1	2	9		45	18	29	32								
09.	1	3	11		70	23	37	42								
10.	1	3	27		57	31	45	47								
11.	1	2	24		43	20	33	33								
12.	1	2	13		36	17	33	36								
13.	1	2	10		5	13	19	22								
So 14.	1	3	9		10	14	26	30								
15.	1	2	5		32	16	25	28								
16.	1	3	11		53	21	38	40								
17.	1	3	15		86	18	43	49								
18.	1	2	15		35	24	32	33								
19.	1	2	16		28	26	31	33								
20.	1	2	14		12	20	33	39								
So 21.	0	1	13		30	18	32	37								
22.	1	2	14		75	25	45	48								
23.	1	1	10		38	21	32	34								
24.	1	3	13		83	22	34	40								
25.	1	2	11		27	33	50	56								
26.	1	1	20		12	21	33	34								
27.	1	2	24		50	18	24	25								
So 28.	1	3	17		106	16	23	29								
29.	1	3	18		101	23	34	36								
30.	1	4	25		113	26	45	47								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30		30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%		98%	98%		
Max.HMW	4			114	60		
Max.01-M					54		
Max.3-MW	3				47		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	2	27		20	33		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	15		9	21		
GLJMW					28		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

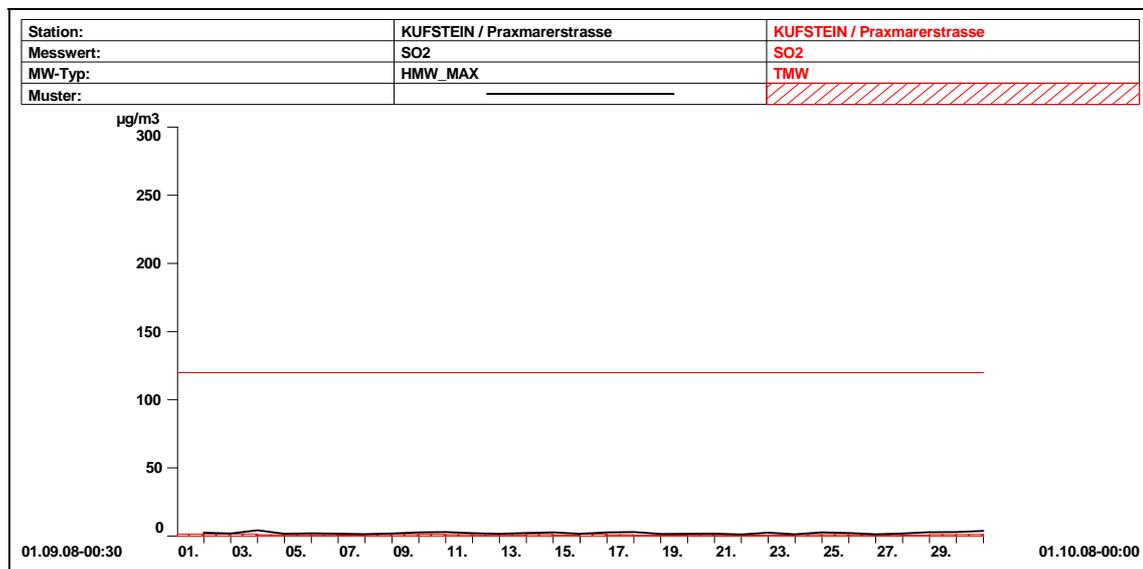
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

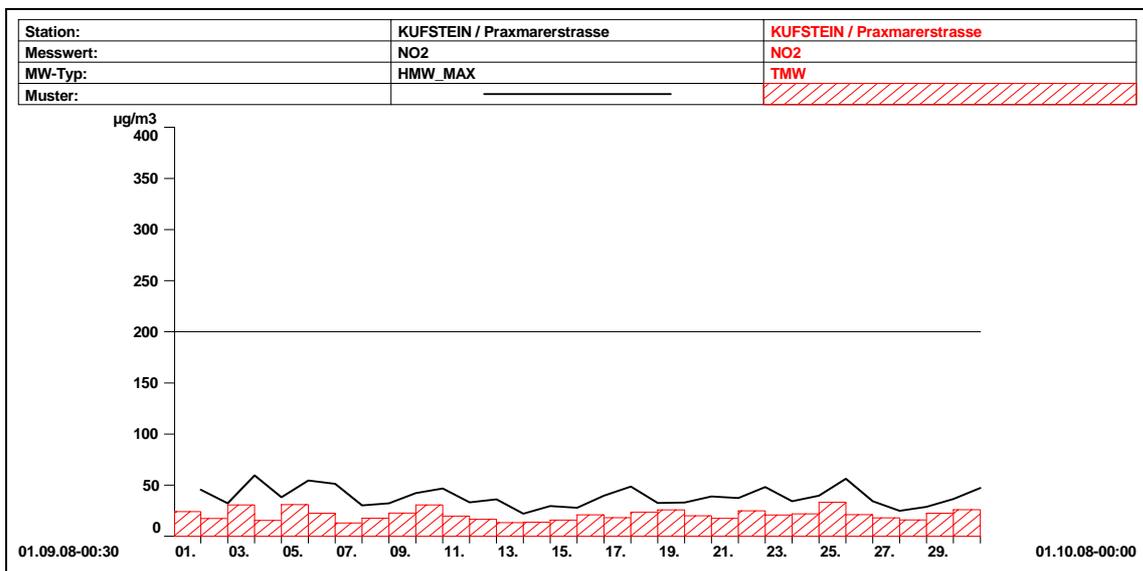
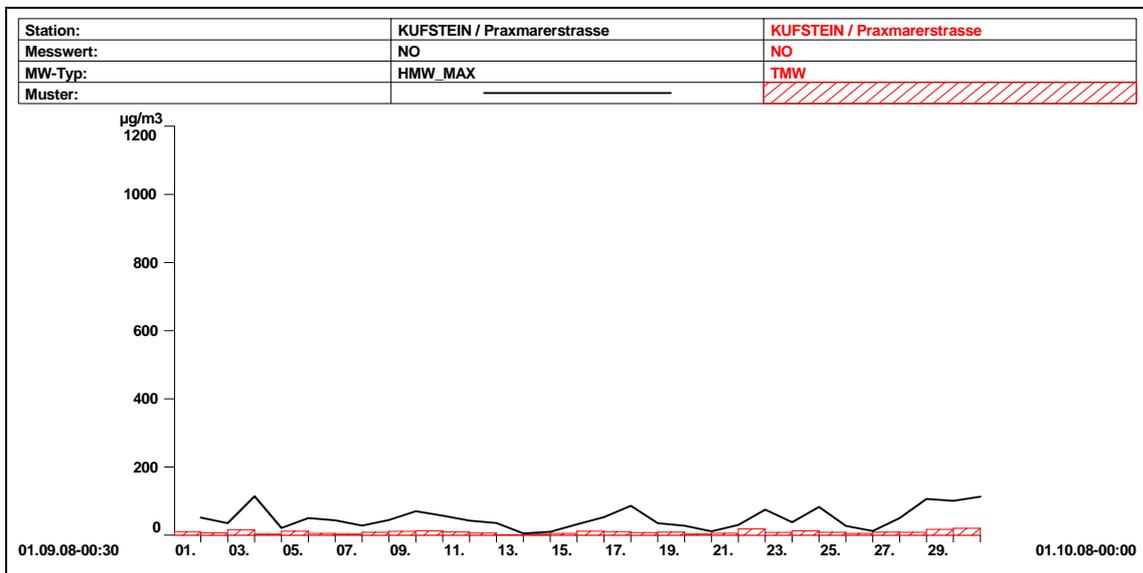
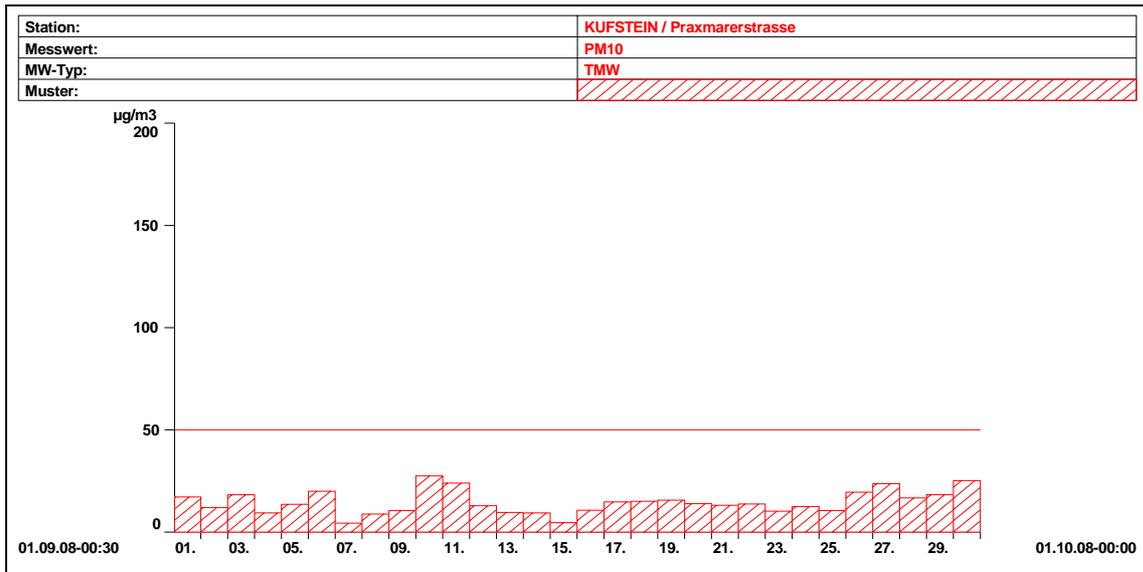
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									82	84	87	87	89			
02.									91	91	99	101	101			
03.									78	78	98	98	100			
04.									88	88	95	96	96			
05.									69	72	90	90	90			
06.									100	100	119	121	122			
So 07.									94	93	79	79	79			
08.									68	68	78	78	80			
09.									69	70	81	82	82			
10.									61	61	86	86	88			
11.									64	63	80	80	84			
12.									60	60	69	69	70			
13.									58	59	54	56	55			
So 14.									51	51	50	50	51			
15.									36	36	39	39	40			
16.									34	34	40	40	44			
17.									48	48	53	53	54			
18.									39	41	43	44	45			
19.									49	51	74	74	77			
20.									60	61	76	77	77			
So 21.									57	57	66	66	68			
22.									38	37	64	64	65			
23.									47	47	59	59	60			
24.									49	49	60	62	63			
25.									34	36	26	29	30			
26.									50	51	59	59	60			
27.									44	44	59	59	59			
So 28.									51	51	57	57	57			
29.									56	56	79	79	80			
30.									68	68	83	83	86			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						122	
Max.01-M						119	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						100	
Max.TMW						70	
97,5% Perz.							
MMW						35	
GIJMW							

Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

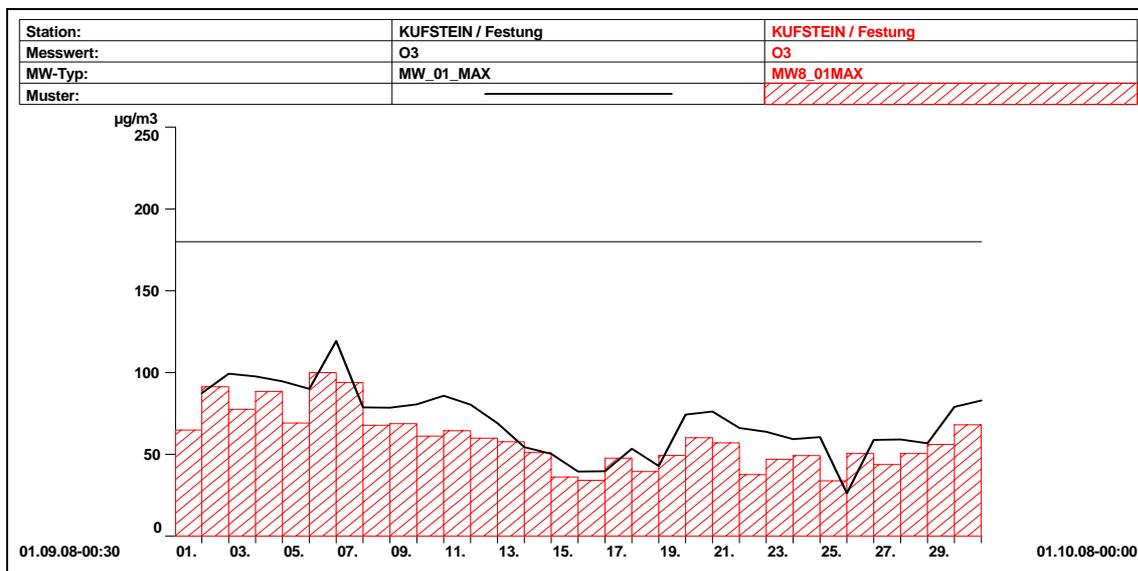
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	13	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	1	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: SEPTEMBER 2008
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	2		15	163	33	76	78						0.5	0.8	0.8
02.	1	3		17	162	33	80	98						0.7	0.9	1.2
03.	1	2		22	176	36	70	79						0.6	0.8	1.0
04.	1	2		23	185	43	102	104						0.7	0.9	1.0
05.	1	2		25	189	50	100	105						1.0	1.2	1.3
06.	1	1		25	113	34	59	67						0.7	0.9	1.1
So 07.	0	2		21	106	27	48	66						0.7	1.2	1.5
08.	1	2		11	212	32	62	67						0.5	0.6	0.6
09.	1	1		13	143	27	50	59						0.4	0.5	0.6
10.	1	2		22	167	30	68	83						0.5	0.6	0.7
11.	1	2		20	138	28	77	79						0.5	0.6	0.7
12.	1	1		26	127	30	65	78						0.5	0.6	0.7
13.	0	1		12	119	29	60	79						0.6	0.7	0.8
So 14.	0	1		7	54	17	41	46						0.3	0.4	0.5
15.	1	2		10	164	32	64	66						0.5	0.6	0.7
16.	1	2		9	183	32	74	83						0.4	0.6	0.7
17.	1	3		11	180	32	60	63						0.4	0.6	0.7
18.	1	3		17	188	28	59	64						0.4	0.6	0.6
19.	1	2		20	179	39	70	74						0.4	0.5	0.7
20.	1	2		13	120	33	54	62						0.4	0.5	0.6
So 21.	1	1		8	49	20	38	42						0.3	0.5	0.6
22.	1	3		13	163	38	74	91						0.4	0.6	0.8
23.	1	3		12	190	32	62	90						0.4	0.7	0.7
24.	1	3		14	223	32	51	59						0.4	0.5	0.8
25.	1	3		17	193	36	67	68						0.6	0.7	0.7
26.	2	3		17	223	42	84	100						0.6	0.8	0.9
27.	1	2		14	70	27	44	52						0.4	0.5	0.6
So 28.	1	2		15	61	24	40	43						0.4	0.7	0.9
29.	1	3		18	197	34	61	68						0.5	0.6	0.9
30.	2	4		23	276	36	59	80						0.6	0.8	1.1

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30	30	30		
Verfügbarkeit	98%		100%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			276	105		
Max.01-M					102		1.2
Max.3-MW	3				94		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW	2		26	79	50		
97,5% Perz.	2						
MMW	1		16	48	32		0.4
GLJMW					40		

Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

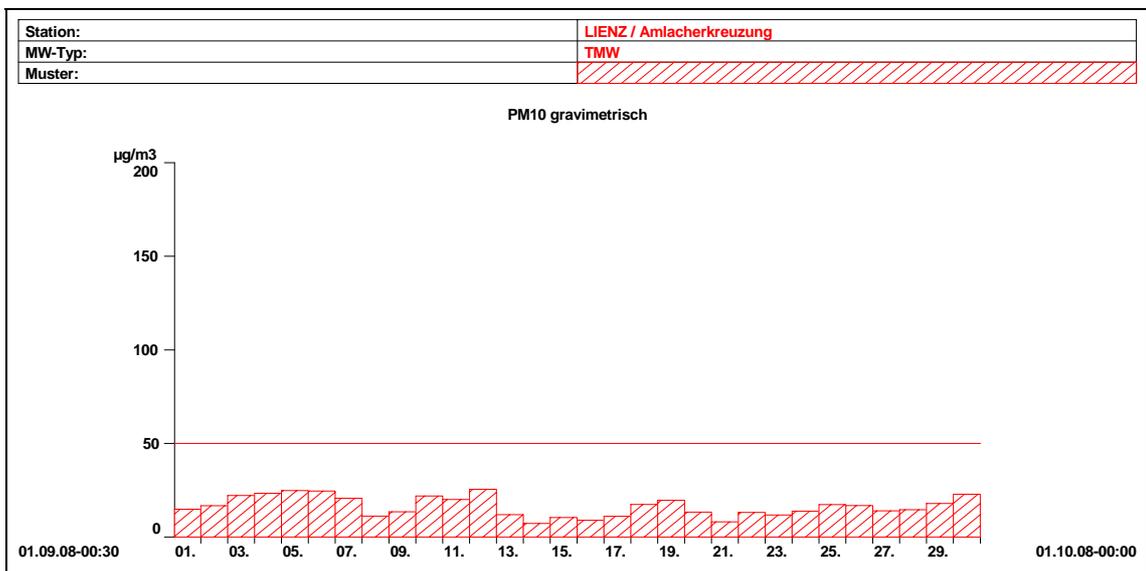
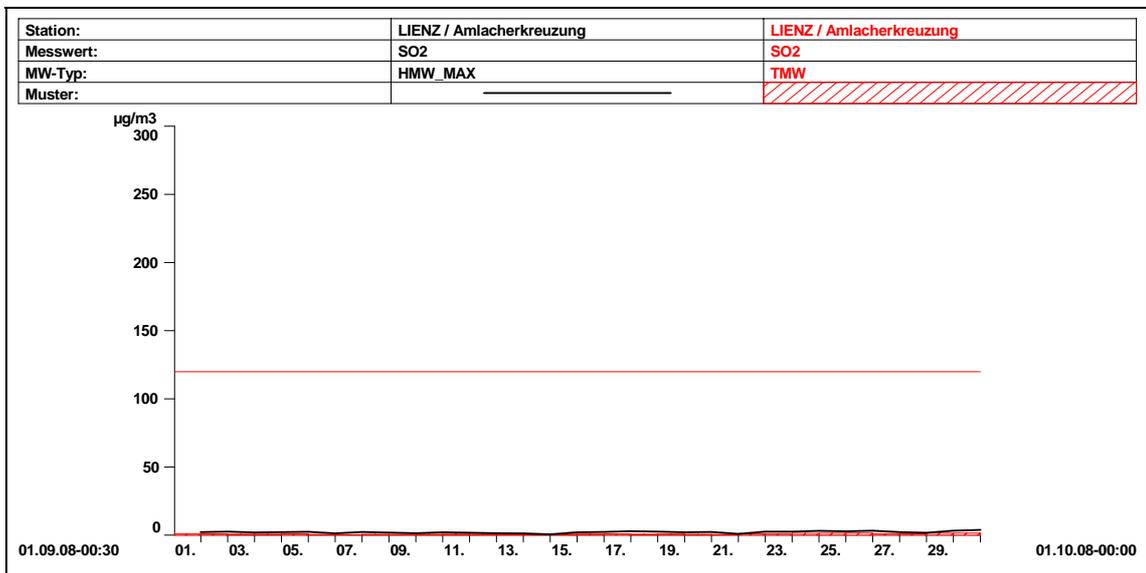
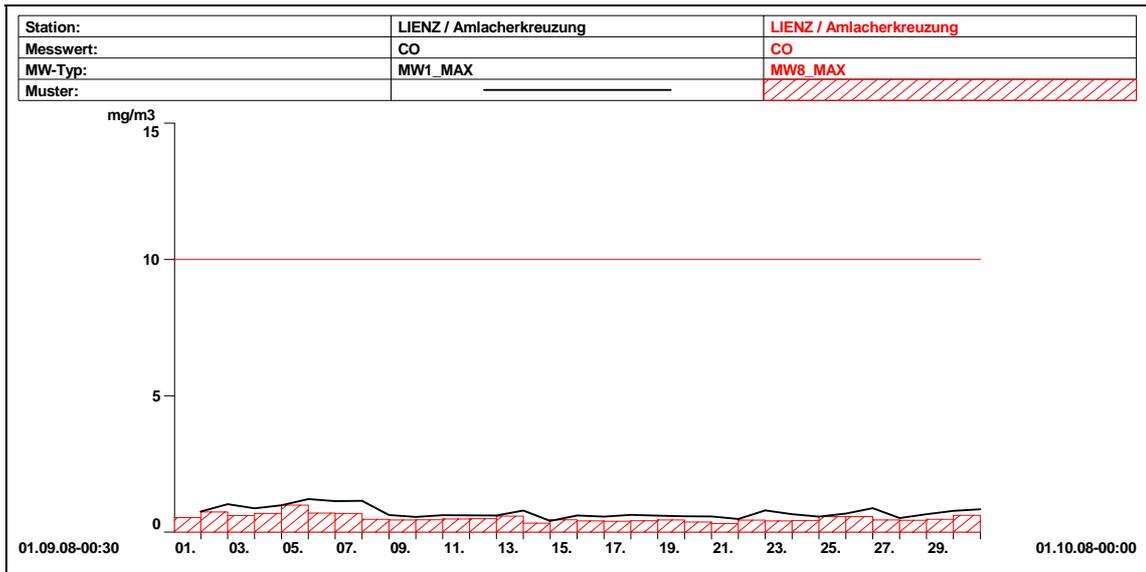
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

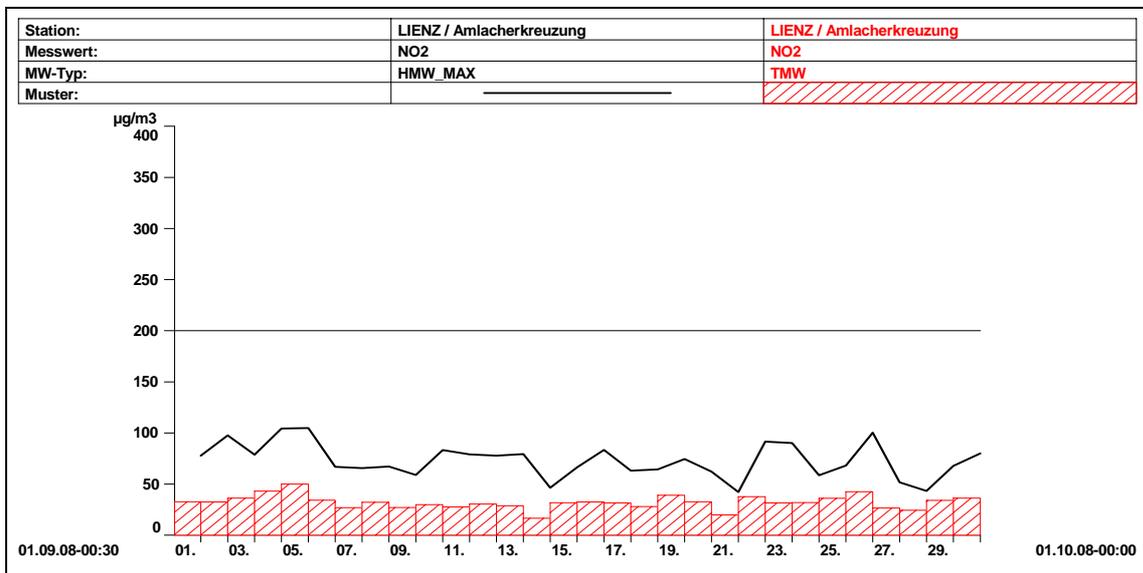
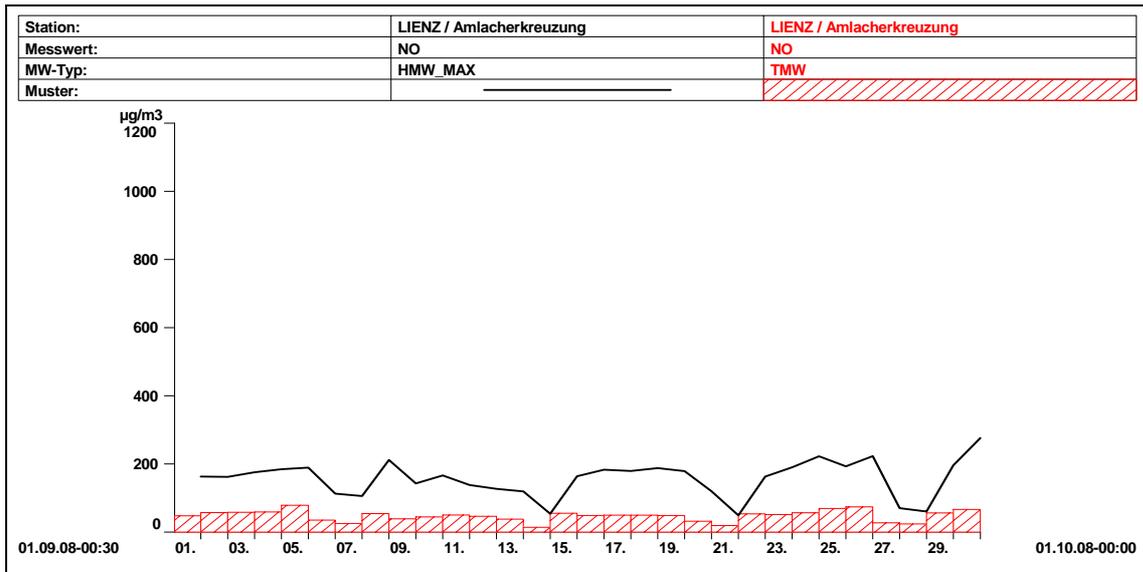
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				8	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: SEPTEMBER 2008

Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									82	81	70	71	71			
02.									47	47	66	66	68			
03.									85	85	102	102	103			
04.									56	57	66	68	68			
05.									56	56	79	80	82			
06.									72	72	79	79	79			
So 07.									47	47	64	64	67			
08.									66	66	72	74	74			
09.									65	65	75	75	75			
10.									64	64	74	75	76			
11.									45	48	57	58	59			
12.									50	50	67	70	71			
13.									64	65	75	78	78			
So 14.									68	68	73	73	76			
15.									40	41	42	45	46			
16.									71	71	74	74	76			
17.									69	71	75	75	76			
18.									49	49	57	57	57			
19.									71	71	97	97	99			
20.									85	85	90	90	91			
So 21.									68	68	73	73	74			
22.									55	55	63	63	65			
23.									60	60	69	69	75			
24.									56	56	65	65	65			
25.									29	29	40	42	45			
26.									53	53	67	67	71			
27.									63	63	78	78	80			
So 28.									60	60	72	72	73			
29.									50	50	63	63	64			
30.									60	60	72	73	75			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						103	
Max.01-M						102	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						85	
Max.TMW						50	
97,5% Perz.							
MMW						33	
GLJMW							

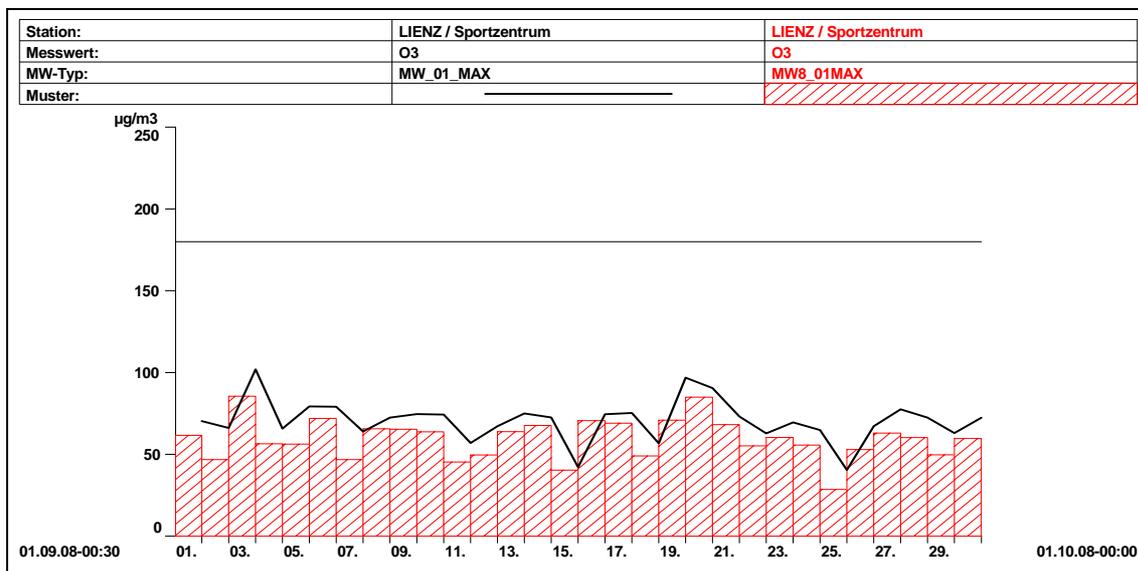
Zeitraum: OKTOBER 2008
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	14	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m ³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okttober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 -
01.10.08-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.09.08-00:30 -
01.10.08-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.09.08-
00:30 - 01.10.08-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.09.08-00:30 - 01.10.08-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		